

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV – PRAHA

ZPRÁVY CENTRA EPIDEMIOLOGIE A MIKROBIOLOGIE

10

ROČNÍK 34
ŘÍJEN 2025



ISSN 1804 – 8668 (print)

ISSN 1804 – 8676 (web)



Hlavní budova CEM SZÚ, prosinec 2024

*Hezké svátky vánoční a hodně zdraví a klidu v příštím roce
přeje svým čtenářům redakční rada Zpráv CEM*

HLÁŠENÍ INFEKČNÍCH ONEMOCNĚNÍ V ČESKÉ REPUBLICĚ

Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice, říjen 2025 porovnání se stejným měsícem v letech 2016–2024 (počet případů)	309
Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice, leden–říjen 2025, porovnání se stejným obdobím v letech 2016–2024 (počet případů)	311
Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice v říjnu 2025, podle krajů. Počet onemocnění a nemocnost na 100 000 obyvatel.....	313
Nové případy infekce HIV v České republice podle regionu, údaje za září 2025	321
Nové případy infekce HIV v České republice údaje za září 2025	322
Nové případy infekce HIV v České republice podle regionu, způsobu přenosu a pohlaví, údaje za září 2025	323

AKTUALITY

Divoký poliovirus typu 1 detekován ve vzorku odpadní vody v Hamburku	324
--	-----

INFORMACE Z NRL A ODBORNÝCH PRACOVIŠŤ CEM

Výroční Streptokokové setkání	326
Zákopová horečka – znovu se objevující onemocnění a její detekce v České republice	327
Objasnění role klíšťat v ekoepidemiologii bakterií rodů <i>Brucella</i> , <i>Francisella</i> a <i>Coxiella</i>	331

EXTERNÍ HODNOCENÍ KVALITY

EHK – 1489 Bakteriologická diagnostika	334
Harmonogram rozesílání EHK pro rok 2026	337

OSOBNÍ ZPRÁVY

Poděkování MUDr. Věře Melicherčíkové, CSc.	339
---	-----

OZNÁMENÍ

Plánované úterní semináře v Lékařském domě na rok 2026	339
54. Jednodenní odborná konference na téma STERILIZACE, DEZINFEKCE, DEZINSEKCE, DERATIZACE.....	340



Internetová verze ZPRÁV CEM je na adrese <https://szu.gov.cz/publikace/casopisy-v-szu/zpravy-centra-epidemiologie-a-mikrobiologie/>. Časopis spolupracuje s časopisem Eurosurveillance, na jehož webových stránkách je odkaz na webovou formu Zpráv CEM. V aktuálním čísle je na internetu dostupný pouze obsah, kompletní články v pdf verzi budou zpřístupněny vždy po 6 měsících od data vydání daného čísla. Tento postup je zaveden pro zachování přednostních práv předplatitelů časopisu. K předplatnému je možné se přihlásit on-line na webových stránkách SZÚ.

HLÁŠENÍ INFEKČNÍCH ONEMOCNĚNÍ V ČESKÉ REPUBLICĚ

NOTIFICATION OF INFECTIOUS DISEASES IN THE CZECH REPUBLIC

Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice, říjen 2025 porovnání se stejným měsícem v letech 2016–2024 (počet případů)

*Cases of selected infectious diseases in the Czech Republic, October 2025
compared with the corresponding month of preceding years 2016–2024 (number of cases)*

Aktuální verze tabulek je na webové adrese: <https://szu.gov.cz/publikace-szu/data/infekce-v-cr/>

zdroj: Epidat 2016–2017 – dle data hlášení; ISIN 2018–2025 – dle data vykázaní Předběžná data ke dni 1. 11. 2025

Kód	Diagnóza	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
A00	Cholera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A01	Tyfus a paratyfus	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A02	Salmonelóza	1 318	1 448	1 559	1 768	1 106	986	1 004	1 048	905	712
A03	Shigelóza	5	12	22	23	4	5	27	25	13	11
A04 †)	Jiné bakteriální střevní inf.	610	707	370	366	158	192	229	253	249	209
A04.3	Infekce vyvolané STEC/VTEC	2	1	4	6	3	2	4	7	6	5
A04.5	Kampylobakteriíza	2 395	2 511	2 366	2 237	1 355	1 217	1 301	1 465	1 229	1 216
A04.7	Enterokolitida (<i>Clostr. difficile</i>)	nd1	nd1	445	422	180	355	447	393	426	408
A05	Alimentární intoxikace	0	0	30	0	0	0	0	0	1	0
<i>z toho A05.1</i>	<i>Botulismus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
A06	Amébióza	1	0	0	0	0	0	0	3	1	0
A07.1	Giardióza	4	10	12	10	0	3	4	2	9	6
A07.2	Kryptosporidióza	1	0	2	6	0	0	5	4	7	4
A07.8	Jiné protozoární střevní onem.	0	1	0	6	0	0	2	2	7	11
A08	Virové střevní infekce	481	639	669	601	158	420	368	557	537	543
A09	Gastroenteritida susp. infekční	248	240	176	211	42	157	13	130	253	39
A21	Tularémie	5	8	4	25	2	3	6	6	12	3
A23	Brucelóza	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
A26	Erysipeloid	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
A27	Leptospiróza	3	1	3	2	3	2	1	3	5	2
A28.1	Horečka z kočičího škrábnutí	1	5	3	4	1	1	1	3	6	5
A32	Listerióza	5	5	3	2	0	3	3	6	11	7
A35	Tetanus jiný	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A36	Záškrt	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
A37.0	Dáivý kašel (<i>B.pertussis</i>)	78	67	102	166	5	2	9	71	2 185	147
A37.1	Dáivý kašel (<i>B.parapertussis</i>)	3	0	10	8	0	2	1	8	54	11
A38	Spála	155	157	97	144	17	10	101	311	172	64
A39	Invazivní meningokok. onem.	5	3	3	1	0	1	3	1	2	3
A40 ‡)	Streptokokové sepsy	19	33	20	19	3	2	13	24	20	46
A41 ††)	Jiné sepsy	152	166	189	149	74	58	116	120	133	135
A42	Aktinomykóza	0	1	1	0	0	0	0	1	2	0
A46	Růže - erysipelas	268	286	324	282	111	109	139	278	273	188
A48.0	Plynatá sněť	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A48.1	Legionelóza	16	17	26	32	21	25	39	33	82	49
A48.3	Syndrom toxického šoku	1	1	0	3	0	0	0	0	0	1
A56	Chlamydiové infekce	198	205	207	256	96	84	201	155	164	162
A59	Trichomoniáza	4	3	8	3	0	3	5	6	10	8
A69.2	Lymeská borrelióza	611	484	643	519	281	347	404	399	391	1 627
A70	Ornitóza - psitakóza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A74.0	Chlamydiová konjunktivitida	3	2	1	2	1	0	0	0	1	1
A78	Q - horečka	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
A79	Jiné rickettsiízy	2	0	1	2	0	1	0	1	0	0
<i>z toho A79.8</i>	<i>Anaplasmóza (Ehrlichioza)</i>	1	0	0	2	0	1	0	1	0	0
A81.0	Creutzfeldtova-Jakobova nemoc	0	2	0	0	0	0	2	1	3	1
A83	Vir.encefalitida přenáš.komáry	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
A84.1	Klíšťová encefalitida	30	123	88	126	91	48	89	59	35	52
A86	Neurčená virová encefalitida	2	0	5	1	0	1	3	1	6	2
A87	Virová meningitida	120	49	77	70	8	4	17	31	24	17

Kód	Diagnóza	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
A92.0	Virová horečka Chikungunya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A92.3	Západonilská horečka	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0
A92.5	Virová horečka Zika	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0
A92.8	Jiná určená vir. horečka (komáři)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A95	Žlutá zimnice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A97	Dengue	24	1	3	8	1	0	2	6	12	10
<i>z toho A97.2</i>	<i>Dengue - hemoragická horečka</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
A98.5	Hemor.horeč.s renál. syndromem	1	0	0	2	0	0	1	2	0	2
B00	Infekce virem Herpes simplex	12	21	19	19	5	4	9	12	8	11
B01	Plané neštovice	1 229	816	1 095	912	500	605	1 275	754	918	1 505
B02	Herpes zoster	531	554	626	535	254	276	221	363	305	1 216
B04	Opičí neštovice (mpox)	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0
B05	Spalničky	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0
B06	Zarděnky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B08	Jiné exantematické virové inf.	356	417	208	518	60	48	318	140	259	195
<i>z toho B08.3</i>	<i>Erythema infectiosum (5. nemoc)</i>	<i>nd2</i>	<i>nd2</i>	<i>20</i>	<i>23</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>8</i>	<i>33</i>	<i>4</i>
B15	Hepatitida A	134	122	17	86	75	17	4	7	119	591
B16	Akutní hepatitida B	5	5	5	6	2	0	7	3	3	6
B17.1, B18.2	Hepatitida C	68	92	114	114	39	49	78	105	95	120
B17.2	Akutní hepatitida E	12	18	16	13	9	13	23	64	43	72
B18.0, B18.1	Chronická hepatitida B	15	28	32	26	7	9	20	38	43	28
B16.0, B16.1, B17.0, B18.0	Hepatitida D	<i>nd2</i>	<i>nd2</i>	0	0	1	0	1	2	0	1
B25	Cytomegalovirová nemoc	4	8	14	9	1	1	13	8	3	3
B26	Parotitida	156	33	27	13	5	5	5	4	8	7
B27	Infekční mononukleóza	160	168	184	160	61	98	137	118	144	367
B35	Dermatofytóza	56	76	38	49	19	32	32	41	38	56
B36	Jiné povrchové mykózy	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0
B48.5	Pneumocystóza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B50-B54	Malárie	3	2	3	3	1	0	2	2	1	2
B55	Leishmanióza	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
B58	Toxoplazmóza	10	9	15	8	2	2	4	7	11	4
B65	Schistosomóza	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
B67	Echinokokóza	0	0	0	0	0	0	3	2	3	0
B68	Tenióza	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
B71.0	Hymenolepiasis (Hymenol. nana)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B75	Trichinóza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B76	Onemocnění měchovci	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
B77	Askarióza	3	3	3	0	3	1	4	0	1	0
B78.0	Strongyloidóza střevní	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B79	Trichuriasis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B80	Enterobiasis	94	91	99	134	55	63	98	108	119	121
B83	Jiné helmintózy	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
B85	Pedikulóza	11	13	6	16	4	6	4	7	10	10
B86	Svrab	497	502	393	480	164	354	561	994	987	1 565
B97.2	Onemocnění covid-19	<i>nd1</i>	<i>nd1</i>	<i>nd1</i>	<i>nd1</i>	262 041	75 025	76 066	17 430	24 925	16 314
G00 ††)	Bakteriální meningitida	5	12	6	2	1	3	3	5	6	5
W54	Poranění pseem	65	72	68	77	26	51	35	60	47	28
W55	Poranění jiným zvířetem	21	21	35	25	9	15	17	31	24	20
IPO *)	Invazivní pneumokoková onem.	<i>nd2</i>	<i>nd2</i>	22	32	5	12	21	37	21	33
IHO **)	Invazivní hemofilová onem.	<i>nd2</i>	<i>nd2</i>	0	3	0	4	4	6	3	3

†) A04 kromě A04.3, A04.5, od r. 2018 kromě A04.3, A04.5, A04.7

†) od r. 2018 A40 kromě A40.3

††) od r. 2018 A41 kromě A41.3

††) od r. 2018 G00 kromě G00.0 a G00.1

*) IPO - diagnózy A40.3, B95.3, G00.1, J13

**) IHO - diagnózy A41.3, B96.3, G00.0, J14

nd1 onemocnění se v daném roce nesledovalo*nd2* do r. 2017 nejsou podrobná data k dispozici.

NRC pro analýzu epidemiologických dat
Oddělení biostatistiky
Úsek náměstka pro právo a strategie SZÚ

Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice, leden–říjen 2025 porovnání se stejným obdobím v letech 2016–2024 (počet případů)

*Cases of selected infectious diseases in the Czech Republic, January–October 2025
compared with the corresponding period of preceding years 2016–2024 (number of cases)*

Aktuální verze tabulek je na webové adrese: <https://szu.gov.cz/publikace-szu/data/infekce-v-cr/>

Zdroj: Epidat 2016–2017 – dle data hlášení; ISIN 2018–2025 – dle data vykazání Předběžná data ke dni 1. 11. 2025

Kód	Diagnóza	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
A00	Cholera	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
A01	Tyfus a paratyfus	1	3	0	2	1	0	2	3	3	9
A02	Salmonelóza	10 426	10 037	9 821	11 265	9 004	8 959	6 566	6 656	6 177	4 898
A03	Shigelóza	46	127	114	100	70	33	81	129	50	89
A04 †)	Jiné bakteriální střevní inf.	6 347	6 152	2 705	2 748	1 806	2 061	2 563	2 025	2 144	1 766
A04.3	Infekce vyvolané STEC/VTEC	21	34	23	31	30	40	70	54	73	46
A04.5	Kampylobakteriáza	20 914	20 795	20 588	19 652	15 454	14 582	12 320	11 487	12 671	11 441
A04.7	Enterokolitida (<i>Clostr. difficile</i>)	nd1	nd1	4 118	4 064	3 111	4 444	4 643	4 231	3 936	3 838
A05	Alimentární intoxikace	104	3	237	39	59	57	3	64	141	176
z toho A05.1	<i>Botulismus</i>	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0
A06	Amébiáza	18	3	3	6	2	2	10	13	6	4
A07.1	Giardiáza	37	27	35	46	16	13	14	31	35	48
A07.2	Kryptosporidióza	2	4	5	12	2	2	9	11	23	14
A07.8	Jiné protozoární střevní onem.	4	1	0	28	11	4	9	36	61	93
A08	Virové střevní infekce	7 659	8 553	8 492	10 846	3 809	3 365	12 394	6 621	7 600	8 649
A09	Gastroenteritida susp. infekční	2 314	1 975	2 197	1 998	394	587	981	1 149	1 262	1 039
A21	Tularémie	51	35	26	70	53	49	37	35	57	48
A23	Brucelóza	1	0	1	4	0	1	0	1	1	1
A26	Erysipeloid	3	2	4	1	1	1	1	2	0	1
A27	Leptospiróza	15	15	10	20	20	24	13	13	22	17
A28.1	Horečka z kočičího škrábnutí	8	26	10	35	30	29	17	32	31	47
A32	Listerióza	41	25	31	24	11	22	43	35	59	45
A35	Tetanus jiný	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0
A36	Záškrt	0	0	0	0	0	0	5	6	10	6
A37.0	Dávivý kašel (<i>B.pertussis</i>)	430	540	527	1 017	670	41	76	198	34 386	3 488
A37.1	Dávivý kašel (<i>B.parapertussis</i>)	48	38	35	71	43	20	26	136	445	269
A38	Spála	2 424	1 589	1 450	1 557	733	130	474	5 758	3 185	1 879
A39	In vazivní meningokok. onem.	37	59	42	46	23	11	17	15	15	21
A40 ‡)	Streptokokové seapse	248	340	95	107	69	64	104	230	235	402
A41 ††)	Jiné seapse	1 306	1 333	1 210	1 190	791	768	916	1 200	1 218	1 411
A42	Aktinomykóza	2	3	3	2	0	0	1	1	3	3
A46	Růže - erysipelas	3 232	2 903	2 968	2 827	1 789	1 280	1 469	2 450	2 382	2 255
A48.0	Plynatá sněť	6	3	1	0	0	3	3	4	2	6
A48.1	Legionelóza	121	184	182	229	183	208	234	267	523	567
A48.3	Syndrom toxického šoku	1	6	6	9	2	2	3	4	5	7
A56	Chlamydiové infekce	1 854	1 790	1 664	1 985	1 330	1 373	1 492	1 486	1 785	1 662
A59	Trichomoníáza	25	23	33	34	19	22	27	70	66	61
A69.2	Lymeská borrelióza	4 004	3 211	4 018	3 321	3 113	2 477	2 924	2 783	3 476	9 619
A70	Ornitóza - psitakóza	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0
A74.0	Chlamydiová konjunktivitida	18	13	8	16	15	10	7	10	18	6
A78	Q - horečka	2	0	0	0	1	1	2	2	3	1
A79	Jiné rickettsiázy	7	5	1	11	1	3	5	5	3	4
z toho A79.8	<i>Anaplasmóza (Ehrlichioza)</i>	6	4	0	11	1	3	5	5	2	3
A81.0	Creutzfeldtova-Jakobova nemoc	21	11	12	10	13	7	27	34	15	21
A83	Vir.encefalitida přenaš.komáry	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0
A84.1	Klíšťová encefalitida	543	596	635	667	760	544	599	456	584	638
A86	Neurčená virová encefalitida	40	25	17	15	4	12	18	14	11	8
A87	Virová meningitida	440	371	397	386	89	58	101	219	152	187
A92.0	Virová horečka Chikungunya	5	0	6	12	0	0	2	2	3	9
A92.3	Západonilská horečka	0	0	5	1	0	0	2	0	2	1
A92.5	Virová horečka Zika	13	3	1	1	2	0	1	5	2	2

Kód	Diagnóza	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
A92.8	Jiná určená vir. horečka (komáři)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
A95	Žlutá zimnice	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
A97	Dengue	111	51	28	63	37	3	16	65	106	88
z toho A97.2	Dengue - hemoragická horečka	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
A98.5	Hemor.horeč.s renál. syndromem	9	13	3	12	4	8	6	6	6	8
B00	Infekce virem Herpes simplex	154	166	147	162	109	82	82	113	112	121
B01	Plané neštovice	34 821	33 825	25 887	42 584	16 058	6 880	51 705	35 194	34 028	27 652
B02	Herpes zoster	5 515	5 162	5 109	5 263	3 895	2 966	2 741	3 271	3 175	6 313
B04	Opičí neštovice (mpox)	0	0	0	0	0	0	70	0	19	15
B05	Spalničky	6	136	171	586	4	0	0	0	33	40
B06	Zarděnky	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
B08	Jiné exantematické virové inf.	2 861	2 307	2 289	4 068	1 255	732	2 627	1 018	11 110	860
z toho B08.3	Erythema infectiosum (5. nemoc)	nd2	nd2	900	2 036	255	37	46	156	9 850	72
B15	Hepatitida A	782	531	185	198	144	187	66	55	461	2 366
B16	Akutní hepatitida B	64	67	42	31	23	13	40	27	36	34
B17.1, B18.2	Hepatitida C	911	814	867	908	637	543	713	1 096	1 270	1 148
B17.2	Akutní hepatitida E	290	293	252	228	196	176	259	591	550	642
B18.0, B18.1	Chronická hepatitida B	165	201	230	221	113	108	192	309	379	338
B16.0, B16.1, B17.0, B18.0	Hepatitida D	nd2	nd2	1	1	2	3	4	7	10	12
B25	Cytomegalovirová nemoc	37	55	58	66	31	20	59	67	24	22
B26	Parotitida	5 234	1 296	485	167	84	35	60	51	648	54
B27	Infekční mononukleóza	1 542	1 543	1 478	1 528	849	597	1 081	1 182	1 267	1 864
B35	Dermatofytóza	424	432	370	435	270	327	347	282	352	337
B36	Jiné povrchové mykózy	6	1	5	6	10	0	2	1	0	0
B48.5	Pneumocystóza	0	1	2	0	1	0	1	0	0	0
B50-B54	Malárie	28	24	26	27	9	8	19	31	29	32
B55	Leishmanióza	3	1	0	3	0	1	1	2	1	1
B58	Toxoplazmóza	112	84	86	60	66	92	53	60	118	82
B65	Schistosomóza	0	0	60	4	7	0	3	30	2	9
B67	Echinokokóza	4	0	5	0	3	1	10	10	15	7
B68	Tenióza	5	5	9	4	3	1	1	1	4	0
B71.0	Hymenolepiasis (<i>Hymenol. nana</i>)	0	1	1	5	2	0	0	0	0	0
B75	Trichinóza	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
B76	Onemocnění měchovci	2	0	6	11	0	0	4	3	4	2
B77	Askarióza	11	15	21	13	16	3	12	9	6	7
B78.0	Strongyloidóza střevní	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1
B79	Trichuriasis	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2
B80	Enterobiasis	799	743	820	918	685	662	798	850	903	927
B83	Jiné helmintózy	6	3	8	5	1	1	1	2	2	2
B85	Pedikulóza	137	77	64	85	55	42	44	53	71	58
B86	Svrab	3 504	2 867	2 669	2 906	1 812	2 476	3 859	7 261	7 234	9 107
B97.2	Onemocnění covid-19	nd1	nd1	nd1	nd1	322 030	1 036 574	2 113 204	92 713	67 571	42 841
G00 ††)	Bakteriální meningitida	75	91	44	34	25	15	27	48	40	35
W54	Poranění psem	733	807	779	671	555	554	574	702	526	507
W55	Poranění jiným zvířetem	219	234	262	227	166	162	194	258	223	262
IPO *)	Invazivní pneumokoková onem.	nd2	nd2	291	447	197	89	289	557	456	536
IHO **)	Invazivní hemofilová onem.	nd2	nd2	14	24	25	8	26	58	52	43

†) A04 kromě A04.3, A04.5, od r. 2018 kromě A04.3, A04.5, A04.7

‡) od r. 2018 A40 kromě A40.3

††) od r. 2018 A41 kromě A41.3

‡‡) od r. 2018 G00 kromě G00.0 a G00.1

*) IPO - diagnózy A40.3, B95.3, G00.1, J13

***) IHO - diagnózy A41.3, B96.3, G00.0, J14

nd1) onemocnění se v daném roce nesledovalo

nd2) do r. 2017 nejsou podrobná data k dispozici

NRC pro analýzu epidemiologických dat
Oddělení biostatistiky
Úsek náměstka pro právo a strategie SZÚ

Výskyt vybraných hlášených infekcí v České republice podle krajů, říjen 2025

Počet onemocnění a nemocnost na 100 000 obyvatel

Notification of selected infectious diseases, Czech Republic, by region, October 2025

Number of cases and incidence rates per 100 000 population

Aktuální verze tabulek je na webové adrese: <https://szu.gov.cz/publikace-szu/data/infekce-v-cr/>

Zdroj: ISIN – dle data vykázání

Předběžná data ke dni 1. 11. 2025

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
A00 Cholera															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A01 Tyfus a paratyfus															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	9
kumulativní nemocnost	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,1
A02 Salmonelóza															
absolutní počet	38	112	59	38	18	35	19	30	38	35	128	54	43	65	712
nemocnost	2,7	7,6	9,0	6,2	6,1	4,3	4,2	5,4	7,2	6,8	10,4	8,6	7,4	5,5	6,5
kumulativní počet	291	665	472	243	102	265	149	277	324	303	676	344	253	534	4 898
kumulativní nemocnost	20,8	45,4	72,3	39,5	34,8	32,8	33,1	49,8	61,1	58,5	55,0	54,5	43,7	45,2	44,9
A03 Shigelóza															
absolutní počet	3	1	0	0	0	0	0	1	0	2	1	2	0	1	11
nemocnost	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,4	0,1	0,3	0,0	0,1	0,1
kumulativní počet	20	6	3	1	1	1	0	1	3	4	9	30	4	6	89
kumulativní nemocnost	1,4	0,4	0,5	0,2	0,3	0,1	0,0	0,2	0,6	0,8	0,7	4,8	0,7	0,5	0,8
A04 †) Jiné bakteriální střevní inf.															
absolutní počet	12	13	12	10	4	9	6	35	11	7	28	25	9	28	209
nemocnost	0,9	0,9	1,8	1,6	1,4	1,1	1,3	6,3	2,1	1,4	2,3	4,0	1,6	2,4	1,9
kumulativní počet	115	135	80	54	14	84	54	286	119	61	226	227	75	236	1 766
kumulativní nemocnost	8,2	9,2	12,2	8,8	4,8	10,4	12,0	51,4	22,4	11,8	18,4	35,9	13,0	20,0	16,2
A04.3 Infekce vyvolané STEC/VTEC															
absolutní počet	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	5
nemocnost	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	7	4	3	0	0	0	1	0	0	2	12	5	5	7	46
kumulativní nemocnost	0,5	0,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,4	1,0	0,8	0,9	0,6	0,4
A04.5 Kamylobakteriíza															
absolutní počet	26	39	13	45	18	32	20	27	15	15	26	22	33	77	408
nemocnost	6,2	10,9	12,1	7,3	2,7	8,5	4,4	13,1	13,2	12,6	14,2	15,8	15,0	15,1	11,1
kumulativní počet	964	1 410	771	462	120	550	235	633	730	645	1 787	856	741	1 537	11 441
kumulativní nemocnost	69,0	96,2	118,0	75,2	40,9	68,0	52,3	113,9	137,6	124,6	145,4	135,6	128,0	130,0	104,9
A04.7 Enterokolitida (Clostr. difficile)															
absolutní počet	87	160	79	45	8	69	20	73	70	65	175	100	87	178	1 216
nemocnost	1,9	2,7	2,0	7,3	6,1	4,0	4,4	4,9	2,8	2,9	2,1	3,5	5,7	6,5	3,7
kumulativní počet	265	361	148	325	176	294	118	307	163	195	245	222	377	642	3 838
kumulativní nemocnost	19,0	24,6	22,7	52,9	60,0	36,4	26,3	55,2	30,7	37,7	19,9	35,2	65,1	54,3	35,2
A05 Alimentární intoxikace															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	115	3	0	0	0	0	0	58	0	0	0	0	176
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	17,6	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6
z toho A05.1 Botulismus															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
A06 Améboza															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
kumulativní nemocnost	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
A07.1 Giardióza															
absolutní počet	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	6
nemocnost	0,1	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,1
kumulativní počet	13	9	6	4	0	1	1	1	0	1	5	3	2	2	48
kumulativní nemocnost	0,9	0,6	0,9	0,7	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,2	0,4	0,5	0,3	0,2	0,4
A07.2 Kryptosporidióza															
absolutní počet	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
nemocnost	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	1	2	7	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	14
kumulativní nemocnost	0,1	0,1	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1
A07.8 Jiné protozoární střevní onem.															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	2	11
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1
kumulativní počet	2	0	3	0	0	0	0	2	70	0	2	1	1	12	93
kumulativní nemocnost	0,1	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	13,2	0,0	0,2	0,2	0,2	1,0	0,9
A08 Virové střevní infekce															
absolutní počet	59	32	26	25	8	25	15	14	35	39	51	14	163	37	543
nemocnost	4,2	2,2	4,0	4,1	2,7	3,1	3,3	2,5	6,6	7,5	4,1	2,2	28,2	3,1	5,0
kumulativní počet	568	810	582	468	143	640	455	678	630	666	941	483	758	827	8 649
kumulativní nemocnost	40,6	55,2	89,1	76,1	48,8	79,2	101,2	122,0	118,8	128,7	76,5	76,5	130,9	69,9	79,3
A09 Gastroenteritida susp.infekční															
absolutní počet	11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	26	39
nemocnost	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	2,2	0,4
kumulativní počet	121	23	3	1	208	5	0	47	0	27	53	96	25	430	1 039
kumulativní nemocnost	8,7	1,6	0,5	0,2	70,9	0,6	0,0	8,5	0,0	5,2	4,3	15,2	4,3	36,4	9,5
A21 Tularémie															
absolutní počet	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
nemocnost	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	1	7	10	3	3	2	3	6	1	2	4	2	1	3	48
kumulativní nemocnost	0,1	0,5	1,5	0,5	1,0	0,2	0,7	1,1	0,2	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,4
A23 Brucelóza															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
A26 Erysipeloid															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
A27 Leptospiróza															
absolutní počet	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
nemocnost	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	2	1	6	0	0	1	0	0	1	1	2	2	0	1	17
kumulativní nemocnost	0,1	0,1	0,9	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,3	0,0	0,1	0,2
A28.1 Horečka z kočičího škrábnutí															
absolutní počet	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	5
nemocnost	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	>0,0
kumulativní počet	4	5	5	5	0	2	1	7	4	1	3	2	4	4	47
kumulativní nemocnost	0,3	0,3	0,8	0,8	0,0	0,2	0,2	1,3	0,8	0,2	0,2	0,3	0,7	0,3	0,4
A32 Listerióza															
absolutní počet	1	0	1	1	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	7
nemocnost	0,1	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
kumulativní počet	2	10	6	1	1	4	3	1	2	2	6	1	0	6	45
kumulativní nemocnost	0,1	0,7	0,9	0,2	0,3	0,5	0,7	0,2	0,4	0,4	0,5	0,2	0,0	0,5	0,4

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
A35 Tetanus jiný															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A36 Záškrt															
absolutní počet	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
nemocnost	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	>0,0
kumulativní počet	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6
kumulativní nemocnost	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1
A37.0 Dávivý kašel, B.pertussis															
absolutní počet	11	13	3	7	2	8	8	4	29	7	17	10	13	15	147
nemocnost	0,8	0,9	0,5	1,1	0,7	1,0	1,8	0,7	5,5	1,4	1,4	1,6	2,2	1,3	1,3
kumulativní počet	302	297	228	169	93	275	103	100	238	122	494	363	224	480	3 488
kumulativní nemocnost	21,6	20,3	34,9	27,5	31,7	34,0	22,9	18,0	44,9	23,6	40,2	57,5	38,7	40,6	32,0
A37.1 Dávivý kašel, B.parapertussis															
absolutní počet	0	2	0	2	0	0	0	1	0	0	0	5	0	1	11
nemocnost	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,1	0,1
kumulativní počet	29	16	0	15	0	8	3	1	3	5	11	157	15	6	269
kumulativní nemocnost	2,1	1,1	0,0	2,4	0,0	1,0	0,7	0,2	0,6	1,0	0,9	24,9	2,6	0,5	2,5
A38 Spála															
absolutní počet	2	6	1	2	2	8	1	10	2	10	4	3	7	6	64
nemocnost	0,1	0,4	0,2	0,3	0,7	1,0	0,2	1,8	0,4	1,9	0,3	0,5	1,2	0,5	0,6
kumulativní počet	74	161	110	41	63	265	89	141	81	199	168	88	183	216	1 879
kumulativní nemocnost	5,3	11,0	16,8	6,7	21,5	32,8	19,8	25,4	15,3	38,4	13,7	13,9	31,6	18,3	17,2
A39 Invazivní meningokok. onem.															
absolutní počet	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3
nemocnost	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	5	4	0	0	0	1	3	2	1	0	1	0	0	4	21
kumulativní nemocnost	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,7	0,4	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	0,2
A40 ‡) Streptokokové sepsy															
absolutní počet	3	13	1	3	0	6	0	2	0	4	8	0	2	4	46
nemocnost	0,2	0,9	0,2	0,5	0,0	0,7	0,0	0,4	0,0	0,8	0,7	0,0	0,3	0,3	0,4
kumulativní počet	32	104	19	36	3	25	3	8	8	36	38	9	13	68	402
kumulativní nemocnost	2,3	7,1	2,9	5,9	1,0	3,1	0,7	1,4	1,5	7,0	3,1	1,4	2,2	5,7	3,7
A41 ††) Jiné sepsy															
absolutní počet	9	24	2	18	0	29	0	2	5	17	9	2	2	16	135
nemocnost	0,6	1,6	0,3	2,9	0,0	3,6	0,0	0,4	0,9	3,3	0,7	0,3	0,3	1,4	1,2
kumulativní počet	83	222	57	196	4	172	4	25	48	282	64	7	63	184	1 411
kumulativní nemocnost	5,9	15,1	8,7	31,9	1,4	21,3	0,9	4,5	9,0	54,5	5,2	1,1	10,9	15,6	12,9
A42 Aktinomykóza															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	3
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
A46 Růže - erysipelas															
absolutní počet	5	22	11	25	1	10	0	12	22	22	24	7	11	16	188
nemocnost	0,4	1,5	1,7	4,1	0,3	1,2	0,0	2,2	4,1	4,3	2,0	1,1	1,9	1,4	1,7
kumulativní počet	114	213	110	258	7	144	13	171	215	279	281	144	125	181	2 255
kumulativní nemocnost	8,2	14,5	16,8	42,0	2,4	17,8	2,9	30,8	40,5	53,9	22,9	22,8	21,6	15,3	20,7
A48.0 Plynatá sněť															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	1	6
kumulativní nemocnost	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
A48.1 Legionelóza															
absolutní počet	1	9	2	7	0	3	1	2	3	1	3	2	5	10	49
nemocnost	0,1	0,6	0,3	1,1	0,0	0,4	0,2	0,4	0,6	0,2	0,2	0,3	0,9	0,8	0,4
kumulativní počet	47	94	46	41	5	34	12	31	14	23	65	27	37	91	567
kumulativní nemocnost	3,4	6,4	7,0	6,7	1,7	4,2	2,7	5,6	2,6	4,4	5,3	4,3	6,4	7,7	5,2

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
A48.3 Syndrom toxického šoku															
absolutní počet	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
nemocnost	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	0	1	1	0	0	2	0	2	0	0	1	0	0	0	7
kumulativní nemocnost	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
A56 Chlamydiové infekce															
absolutní počet	34	11	10	7	10	17	13	5	11	4	20	10	5	5	162
nemocnost	2,4	0,8	1,5	1,1	3,4	2,1	2,9	0,9	2,1	0,8	1,6	1,6	0,9	0,4	1,5
kumulativní počet	380	145	77	93	95	189	86	94	90	19	139	89	51	115	1 662
kumulativní nemocnost	27,2	9,9	11,8	15,1	32,4	23,4	19,1	16,9	17,0	3,7	11,3	14,1	8,8	9,7	15,2
A59 Trichomoniáza															
absolutní počet	0	0	2	1	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	8
nemocnost	0,0	0,0	0,3	0,2	0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
kumulativní počet	1	1	6	2	4	0	22	1	11	1	10	0	0	2	61
kumulativní nemocnost	0,1	0,1	0,9	0,3	1,4	0,0	4,9	0,2	2,1	0,2	0,8	0,0	0,0	0,2	0,6
A69.2 Lymeská borrelióza															
absolutní počet	150	237	145	95	42	170	110	70	85	115	108	95	57	148	1 627
nemocnost	10,7	16,2	22,2	15,5	14,3	21,0	24,5	12,6	16,0	22,2	8,8	15,0	9,8	12,5	14,9
kumulativní počet	594	1 222	899	375	209	794	536	560	559	778	853	833	490	917	9 619
kumulativní nemocnost	42,5	83,3	137,6	61,0	71,3	98,2	119,2	100,7	105,4	150,3	69,4	131,9	84,6	77,5	88,2
A70 Ornitóza - psittakóza															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A74.0 Chlamydiová konjunktivitida															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	3	1	2	0	0	0	0	0	6
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
A78 Q - horečka															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
A79 Jiné rickettsiázy															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4
kumulativní nemocnost	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
z toho A79.8 Anaplasmóza (Ehrlichioza)															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
A81.0 Creutzfeldtova-Jakobova nemoc															
absolutní počet	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	1	4	0	2	0	1	2	5	1	1	0	0	0	4	21
kumulativní nemocnost	0,1	0,3	0,0	0,3	0,0	0,1	0,4	0,9	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2
A83 Vir.encefalitida přenáš.komáry															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A84.1 Klíšťová encefalitida															
absolutní počet	3	1	12	5	1	7	2	1	2	7	3	3	3	2	52
nemocnost	0,2	0,1	1,8	0,8	0,3	0,9	0,4	0,2	0,4	1,4	0,2	0,5	0,5	0,2	0,5
kumulativní počet	27	31	105	39	22	54	25	24	43	49	42	32	50	95	638
kumulativní nemocnost	1,9	2,1	16,1	6,3	7,5	6,7	5,6	4,3	8,1	9,5	3,4	5,1	8,6	8,0	5,8

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
A86 Neurčená virová encefalitida															
absolutní počet	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
nemocnost	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	>0,0
kumulativní počet	2	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	8
kumulativní nemocnost	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1
A87 Virová meningitida															
absolutní počet	0	2	1	0	0	2	1	0	0	1	6	2	1	1	17
nemocnost	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,5	0,3	0,2	0,1	0,2
kumulativní počet	7	15	7	0	2	22	2	11	6	9	62	16	10	18	187
kumulativní nemocnost	0,5	1,0	1,1	0,0	0,7	2,7	0,4	2,0	1,1	1,7	5,0	2,5	1,7	1,5	1,7
A92.0 Virová horečka Chikungunya															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	1	3	1	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	9
kumulativní nemocnost	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,1
A92.3 Západonilská horečka															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	>0,0
A92.5 Virová horečka Zika															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
kumulativní nemocnost	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	>0,0
A92.8 Jiná určená vir. horečka (komáři)															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A95 Žlutá zimnice															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A97 Dengue															
absolutní počet	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	3	10
nemocnost	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,3	0,1
kumulativní počet	25	11	7	1	1	2	1	0	7	1	10	2	5	15	88
kumulativní nemocnost	1,8	0,8	1,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,0	1,3	0,2	0,8	0,3	0,9	1,3	0,8
z toho A97.2 Dengue - hemoragická horečka															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A98.5 Hemor.horeč.s renál. syndromem															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	>0,0
kumulativní počet	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	8
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,4	0,1
B00 Infekce virem Herpes simplex															
absolutní počet	0	1	3	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	11
nemocnost	0,0	0,1	0,5	0,5	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1
kumulativní počet	10	7	18	36	1	4	4	6	5	3	7	6	1	13	121
kumulativní nemocnost	0,7	0,5	2,8	5,9	0,3	0,5	0,9	1,1	0,9	0,6	0,6	1,0	0,2	1,1	1,1
B01 Plané neštovice															
absolutní počet	76	242	162	70	18	98	61	94	60	65	124	117	96	222	1 505
nemocnost	5,4	16,5	24,8	11,4	6,1	12,1	13,6	16,9	11,3	12,6	10,1	18,5	16,6	18,8	13,8
kumulativní počet	1 092	2 925	1 578	1 469	493	2 403	1 005	2 131	2 050	1 910	2 288	1 977	1 501	4 830	27 652
kumulativní nemocnost	78,1	199,5	241,6	239,0	168,1	297,3	223,6	383,3	386,5	369,0	186,1	313,1	259,2	408,4	253,5

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Parubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
B02 Herpes zoster															
absolutní počet	95	154	90	87	31	77	77	58	73	82	105	76	81	130	1 216
nemocnost	6,8	10,5	13,8	14,2	10,6	9,5	17,1	10,4	13,8	15,8	8,5	12,0	14,0	11,0	11,1
kumulativní počet	372	614	416	448	145	407	274	522	476	508	614	546	409	562	6 313
kumulativní nemocnost	26,6	41,9	63,7	72,9	49,5	50,3	61,0	93,9	89,7	98,1	49,9	86,5	70,6	47,5	57,9
B04 Opičí neštovice (mpox)															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	9	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	15
kumulativní nemocnost	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,1
B05 Spalničky															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	13	11	2	0	0	3	0	2	1	2	6	0	0	0	40
kumulativní nemocnost	0,9	0,8	0,3	0,0	0,0	0,4	0,0	0,4	0,2	0,4	0,5	0,0	0,0	0,0	0,4
B06 Zarděnky															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B08 Jiné exantematické virové inf.															
absolutní počet	3	8	30	17	0	2	14	11	6	20	37	12	32	3	195
nemocnost	0,2	0,5	4,6	2,8	0,0	0,2	3,1	2,0	1,1	3,9	3,0	1,9	5,5	0,3	1,8
kumulativní počet	17	25	178	67	8	19	35	70	32	86	130	64	82	47	860
kumulativní nemocnost	1,2	1,7	27,2	10,9	2,7	2,4	7,8	12,6	6,0	16,6	10,6	10,1	14,2	4,0	7,9
z toho B08.3 Erythema infectiosum (5. nemoc)															
absolutní počet	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	4
nemocnost	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	3	2	10	5	2	6	5	4	2	6	8	6	5	8	72
kumulativní nemocnost	0,2	0,1	1,5	0,8	0,7	0,7	1,1	0,7	0,4	1,2	0,7	1,0	0,9	0,7	0,7
B15 Hepatitida A															
absolutní počet	292	100	11	17	26	22	5	9	9	2	44	8	7	39	591
nemocnost	20,9	6,8	1,7	2,8	8,9	2,7	1,1	1,6	1,7	0,4	3,6	1,3	1,2	3,3	5,4
kumulativní počet	1 002	386	77	52	121	123	40	36	84	28	87	84	63	183	2 366
kumulativní nemocnost	71,7	26,3	11,8	8,5	41,3	15,2	8,9	6,5	15,8	5,4	7,1	13,3	10,9	15,5	21,7
B16 Akutní hepatitida B															
absolutní počet	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
nemocnost	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1
kumulativní počet	6	9	2	1	2	2	0	1	2	1	5	1	1	1	34
kumulativní nemocnost	0,4	0,6	0,3	0,2	0,7	0,2	0,0	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,2	0,1	0,3
B17.1, B18.2 Hepatitida C															
absolutní počet	5	17	8	4	11	23	0	12	3	3	21	1	5	7	120
nemocnost	0,4	1,2	1,2	0,7	3,8	2,8	0,0	2,2	0,6	0,6	1,7	0,2	0,9	0,6	1,1
kumulativní počet	126	183	72	64	59	208	20	72	44	27	117	46	31	79	1 148
kumulativní nemocnost	9,0	12,5	11,0	10,4	20,1	25,7	4,4	13,0	8,3	5,2	9,5	7,3	5,4	6,7	10,5
B17.2 Akutní hepatitida E															
absolutní počet	9	8	5	0	2	5	8	3	4	5	9	0	8	6	72
nemocnost	0,6	0,5	0,8	0,0	0,7	0,6	1,8	0,5	0,8	1,0	0,7	0,0	1,4	0,5	0,7
kumulativní počet	73	110	35	23	23	75	35	39	32	31	76	19	27	44	642
kumulativní nemocnost	5,2	7,5	5,4	3,7	7,8	9,3	7,8	7,0	6,0	6,0	6,2	3,0	4,7	3,7	5,9
B18.0, B18.1 Chronická hepatitida B															
absolutní počet	6	8	1	1	0	2	1	0	2	0	5	0	1	1	28
nemocnost	0,4	0,5	0,2	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	0,4	0,0	0,4	0,0	0,2	0,1	0,3
kumulativní počet	44	44	27	20	20	32	17	8	9	16	53	14	12	22	338
kumulativní nemocnost	3,1	3,0	4,1	3,3	6,8	4,0	3,8	1,4	1,7	3,1	4,3	2,2	2,1	1,9	3,1
B16.0, B16.1, B17.0, B18.0 Hepatitida D															
absolutní počet	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	3	0	0	3	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	12
kumulativní nemocnost	0,2	0,0	0,0	0,5	0,3	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,1

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
B25 Cytomegalovirová nemoc															
absolutní počet	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
nemocnost	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	3	1	2	5	0	1	0	3	0	6	0	0	0	1	22
kumulativní nemocnost	0,2	0,1	0,3	0,8	0,0	0,1	0,0	0,5	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2
B26 Parotitida															
absolutní počet	1	1	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	7
nemocnost	0,1	0,1	0,0	0,3	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1
kumulativní počet	7	9	2	5	2	2	3	6	2	1	5	3	6	1	54
kumulativní nemocnost	0,5	0,6	0,3	0,8	0,7	0,2	0,7	1,1	0,4	0,2	0,4	0,5	1,0	0,1	0,5
B27 Infekční mononukleóza															
absolutní počet	39	61	28	26	8	20	14	27	20	23	28	25	16	32	367
nemocnost	2,8	4,2	4,3	4,2	2,7	2,5	3,1	4,9	3,8	4,4	2,3	4,0	2,8	2,7	3,4
kumulativní počet	155	258	163	115	42	121	76	206	116	93	155	108	79	177	1 864
kumulativní nemocnost	11,1	17,6	25,0	18,7	14,3	15,0	16,9	37,1	21,9	18,0	12,6	17,1	13,6	15,0	17,1
B35 Dermatofytóza															
absolutní počet	0	0	21	1	0	2	27	4	0	0	0	0	0	1	56
nemocnost	0,0	0,0	3,2	0,2	0,0	0,2	6,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5
kumulativní počet	0	1	164	20	1	11	116	20	0	0	1	0	0	3	337
kumulativní nemocnost	0,0	0,1	25,1	3,3	0,3	1,4	25,8	3,6	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,3	3,1
B36 Jiné povrchové mykózy															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B48.5 Pneumocystóza															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B50-B54 Malárie															
absolutní počet	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
nemocnost	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	10	3	3	1	1	1	1	2	2	0	3	3	2	0	32
kumulativní nemocnost	0,7	0,2	0,5	0,2	0,3	0,1	0,2	0,4	0,4	0,0	0,2	0,5	0,3	0,0	0,3
B55 Leishmanióza															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	>0,0
B58 Toxoplazmóza															
absolutní počet	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4
nemocnost	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	7	13	8	3	2	6	4	4	7	5	12	2	5	4	82
kumulativní nemocnost	0,5	0,9	1,2	0,5	0,7	0,7	0,9	0,7	1,3	1,0	1,0	0,3	0,9	0,3	0,8
B65 Schistosomóza															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1
B67 Echinokokóza															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	7
kumulativní nemocnost	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,1
B68 Tenióza															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
B71.0 Hymenolepiasis (Hymenol. nana)															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B75 Trichinóza															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B76 Onemocnění měchovci															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	>0,0
B77 Askarióza															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	1	0	3	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	7
kumulativní nemocnost	0,1	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
B78.0 Strongyloidóza střevní															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
B79 Trichuriasis															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
kumulativní nemocnost	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
B80 Enterobiasis															
absolutní počet	3	12	9	0	2	12	2	3	5	8	22	14	11	18	121
nemocnost	0,2	0,8	1,4	0,0	0,7	1,5	0,4	0,5	0,9	1,5	1,8	2,2	1,9	1,5	1,1
kumulativní počet	36	37	38	2	20	87	15	27	31	81	168	150	80	155	927
kumulativní nemocnost	2,6	2,5	5,8	0,3	6,8	10,8	3,3	4,9	5,8	15,6	13,7	23,8	13,8	13,1	8,5
B83 Jiné helmintózy															
absolutní počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
kumulativní počet	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
kumulativní nemocnost	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	>0,0
B85 Pedikulóza															
absolutní počet	0	1	0	2	0	0	0	2	0	0	1	1	0	3	10
nemocnost	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,3	0,1
kumulativní počet	1	3	3	7	6	2	5	5	0	5	4	14	0	3	58
kumulativní nemocnost	0,1	0,2	0,5	1,1	2,0	0,2	1,1	0,9	0,0	1,0	0,3	2,2	0,0	0,3	0,5
B86 Svrab															
absolutní počet	89	111	76	132	22	146	99	62	79	108	216	127	84	214	1 565
nemocnost	6,4	7,6	11,6	21,5	7,5	18,1	22,0	11,2	14,9	20,9	17,6	20,1	14,5	18,1	14,3
kumulativní počet	555	705	430	741	156	790	530	406	499	482	883	922	547	1 461	9 107
kumulativní nemocnost	39,7	48,1	65,8	120,6	53,2	97,7	117,9	73,0	94,1	93,1	71,8	146,0	94,5	123,5	83,5
B97.2 Onemocnění covid-19															
absolutní počet	1 604	1 722	1 110	980	221	976	611	1 048	1 008	917	2 270	1 342	959	1 546	16 314
nemocnost	114,7	117,4	169,9	159,4	75,4	120,7	135,9	188,5	190,0	177,1	184,7	212,5	165,6	130,7	149,5
kumulativní počet	5 299	5 242	2 774	2 611	562	2 538	1 654	2 922	2 589	2 228	5 664	2 917	2 243	3 598	42 841
kumulativní nemocnost	379,1	357,5	424,7	424,8	191,7	314,0	368,0	525,6	488,1	430,4	460,7	461,9	387,4	304,2	392,7
G00 ¶¶) Bakteriální meningitida															
absolutní počet	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	5
nemocnost	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	>0,0
kumulativní počet	4	9	2	0	0	6	3	1	0	0	3	1	0	6	35
kumulativní nemocnost	0,3	0,6	0,3	0,0	0,0	0,7	0,7	0,2	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,5	0,3

Diagnóza/kraj	Hlavní město Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR celkem
W54 Poranění psem															
absolutní počet	1	1	5	0	0	5	0	2	9	0	0	0	5	0	28
nemocnost	0,1	0,1	0,8	0,0	0,0	0,6	0,0	0,4	1,7	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,3
kumulativní počet	13	14	73	0	0	76	2	17	127	10	11	9	143	12	507
kumulativní nemocnost	0,9	1,0	11,2	0,0	0,0	9,4	0,4	3,1	23,9	1,9	0,9	1,4	24,7	1,0	4,6
W55 Poranění jiným zvířetem															
absolutní počet	6	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	5	3	20
nemocnost	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,2	0,9	0,3	0,2
kumulativní počet	35	18	19	1	0	30	4	15	32	5	4	5	69	25	262
kumulativní nemocnost	2,5	1,2	2,9	0,2	0,0	3,7	0,9	2,7	6,0	1,0	0,3	0,8	11,9	2,1	2,4
IPO *) Invazivní pneumokoková onem.															
absolutní počet	4	4	3	2	0	1	0	3	1	7	5	0	2	1	33
nemocnost	0,3	0,3	0,5	0,3	0,0	0,1	0,0	0,5	0,2	1,4	0,4	0,0	0,3	0,1	0,3
kumulativní počet	67	64	50	42	15	23	39	33	17	45	58	13	27	43	536
kumulativní nemocnost	4,8	4,4	7,7	6,8	5,1	2,8	8,7	5,9	3,2	8,7	4,7	2,1	4,7	3,6	4,9
IHO **) Invazivní hemofilová onem.															
absolutní počet	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
nemocnost	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	>0,0
kumulativní počet	2	9	6	12	0	2	1	3	1	2	2	0	0	3	43
kumulativní nemocnost	0,1	0,6	0,9	2,0	0,0	0,2	0,2	0,5	0,2	0,4	0,2	0,0	0,0	0,3	0,4

Legenda: absolutní počet: absolutní počet případů za aktuální měsíc; nemocnost: nemocnost na 100 000 obyvatel za aktuální měsíc;

kumulativní počet: absolutní případů od začátku roku do konce aktuálního měsíce;

kumulativní nemocnost: nemocnost na 100 000 obyvatel od začátku roku do konce aktuálního měsíce;

†) A04 kromě A04.3, A04.5 a A04.7, ‡) A40 kromě A40.3, ††) A41 kromě A41.3, ††) G00 kromě G00.0 a G00.1

*) IPO - diagnózy A40.3, B95.3, G00.1, J13

***) IHO - diagnózy A41.3, B96.3, G00.0, J14

NRC pro analýzu epidemiologických dat

Oddělení biostatistiky SZÚ

Úsek náměstka pro právo a strategii

Nové případy HIV infekce v České republice podle regionu

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Údaje ke dni 30. 9. 2025 (Data by September 30, 2025)

KRAJ	rok 2025				posledních 12 měsíců	
	září 2025		leden–září 2025		říjen 2024–září 2025	
	abs.	rel. na 1 mil.	abs.	rel. na 1 mil.	abs.	rel. na 1 mil.
Hlavní město Praha	4	2,89	67	48,38	89	64,26
Středočeský kraj	3	2,06	29	19,92	36	24,73
Jihočeský kraj	1	1,53	10	15,29	11	16,82
Plzeňský kraj	0	0,00	7	11,42	10	16,31
Karlovarský kraj	2	6,78	7	23,73	9	30,51
Ústecký kraj	1	1,23	7	8,63	10	12,33
Liberecký kraj	0	0,00	4	8,87	6	13,30
Královéhradecký kraj	2	3,59	4	7,18	5	8,98
Pardubický kraj	3	5,65	5	9,42	7	13,18
Kraj Vysočina	1	1,93	5	9,65	6	11,58
Jihomoravský kraj	2	1,63	29	23,63	37	30,15
Olomoucký kraj	2	3,16	10	15,80	11	17,38
Zlínský kraj	0	0,00	7	12,05	11	18,93
Moravskoslezský kraj	3	2,52	21	17,66	23	19,34
CELKEM ČR	24	2,20	212	19,45	271	24,86

Nové případy infekce HIV a onemocnění AIDS v České republice

Number of new cases of HIV infection and AIDS disease in the Czech republic

Údaje za měsíc: září 2025 (Data for September 2025)

Důvod vyšetření <i>Purpose of testing</i>	Celkem vyšetřeno <i>Total tested</i>	HIV+			Způsob přenosu ^{*)} <i>Transmission category</i>							
		celkem <i>total</i>	muži <i>M</i>	ženy <i>F</i>	HO	ID	IH	TR	HT	MD	NO	NE
OBČANÉ ČR A REZIDENTI <i>Czech citizens and residents</i>												
Dárci krve <i>Blood donations</i>	79 943	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Těhotné ženy <i>Pregnant women</i>	5 629	2	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0
Klinické případy <i>Clinical cases</i>	12 319	11	6	5	5	1	0	0	3	0	0	2
Na vlastní žádost – pod jménem <i>Client initiated testing – named</i>	998	5	5	0	3	0	1	0	1	0	0	0
Na vlastní žádost – anonymní <i>Client initiated testing – anonymous</i>	792	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Promiskuitní a prostituující osoby <i>Promiscuities and prostitutes</i>	295	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Injekční uživatelé drog <i>Injecting drug users</i>	211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nápravná zařízení <i>Prisoners</i>	160	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Kontakty pozitivních případů <i>Contacts of HIV positive cases</i>	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ostatní <i>Various material</i>	7 973	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1
CELKEM TOTAL	108 332	24	16	8	9	1	1	0	8	0	0	5
CIZINCI FOREIGNERS	948	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1

OBČANÉ ČR A REZIDENTI / CIZINCI:

CZECH CITIZENS AND RESIDENTS / FOREIGNERS:

Počet nově diagnostikovaných případů AIDS
Number of newly diagnosed AIDS cases 1 / 0

Počet úmrtí ve stadiu AIDS
Number of deaths in AIDS stage 2 / 0

Kumulativní počty 1985–30. 9. 2025

Cumulative numbers 1985–September 30, 2025

HIV pozitivní (včetně AIDS)
HIV + (including AIDS) 5 100 / 582

AIDS 956 / 51

Úmrtí ve stadiu AIDS
Deaths in AIDS stage 420 / 18

^{*)} Způsob přenosu

Transmission category

Homosexuální/bisexuální

HO *Homosexual/bisexual*

Injekční uživatelé drog

ID *Injecting drug users (IDU)*

Inj. už. drog + homo/bisex.

IH *IDU + homo/bisexual*

Příjemci krve

TR *Blood recipients*

a krev. přípravků

HT *Heterosexual*

Heterosexuální

Z matky na dítě

MD *Mother-to-child*

Nozokomiální

NO *Nosocomial infection*

Nezjištěný / jiný

NE *Unknown / Other*

V souvislosti s válečným konfliktem na Ukrajině bylo v průběhu září 2025 v ČR nově evidováno 7 HIV pozitivních osob z Ukrajiny (3 muži, 4 ženy) se statutem uprchlíka. Za první tři čtvrtletí roku 2025 bylo nově zaznamenáno celkem 69 HIV pozitivních uprchlíků (40 mužů, 29 žen).

Kumulativně za celou dobu konfliktu od března 2022 do září 2025 včetně bylo evidováno 925 HIV pozitivních uprchlíků z Ukrajiny (357 mužů, 568 žen). Mezi ukrajinskými rezidenty (kteří nemají status uprchlíka) byly v září 2025 zaznamenány 4 nové případy HIV positivity. Celkově za první tři čtvrtletí roku 2025 to bylo 50 případů (26 mužů, 24 žen).

Nové případy infekce HIV v České republice podle regionu, způsobu přenosu a pohlaví

New cases of HIV infection in the Czech Republic by region, transmission category and sex

Občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem (Czech citizens and residents)

Absolutní počty za září 2025 (Data for September 2025)

KRAJ / OKRES*	ZPŮSOB PŘENOSU A POHLAVÍ								CELKEM		
	HO	ID	IH	TR	HT	MD	NO	NE	celkem	muži	ženy
Hlavní město Praha	3M	0	0	0	1Ž	0	0	0	4	3	1
Sředočeský kraj	1M	0	0	0	2Ž	0	0	0	3	1	2
Mladá Boleslav	0	0	0	0	1Ž	0	0	0	1	0	1
Praha-západ	1M	0	0	0	1Ž	0	0	0	2	1	1
Jihočeský kraj	0	0	1M	0	0	0	0	0	1	1	0
Český Krumlov	0	0	1M	0	0	0	0	0	1	1	0
Plzeňský kraj	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Karlovarský kraj	0	0	0	0	1M	0	0	1Ž	2	1	1
Karlovy Vary	0	0	0	0	0	0	0	1Ž	1	0	1
Sokolov	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1	0
Ústecký kraj	0	0	0	0	0	0	0	1M	1	1	0
Chomutov	0	0	0	0	0	0	0	1M	1	1	0
Liberecký kraj	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Královéhradecký kraj	1M	0	0	0	1Ž	0	0	0	2	1	1
Hradec Králové	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Trutnov	0	0	0	0	1Ž	0	0	0	1	0	1
Pardubický kraj	0	1M	0	0	1M 1Ž	0	0	0	3	2	1
Pardubice	0	1M	0	0	1M 1Ž	0	0	0	3	2	1
Kraj Vysočina	0	0	0	0	0	0	0	1Ž	1	0	1
Jihlava	0	0	0	0	0	0	0	1Ž	1	0	1
Jihomoravský kraj	0	0	0	0	0	0	0	1M 1Ž	2	1	1
Brno-město	0	0	0	0	0	0	0	1M 1Ž	2	1	1
Olomoucký kraj	1M	0	0	0	1M	0	0	0	2	2	0
Olomouc	1M	0	0	0	1M	0	0	0	2	2	0
Zlínský kraj	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moravskoslezský kraj	3M	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0
Frýdek-Místek	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Karviná	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Ostrava-město	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
CELKEM	9M	1M	1M	0	3M 5Ž	0	0	2M 3Ž	24	16	8

VYSVĚTLIVKY:

Pohlaví: M - muž, Ž - žena

Způsob přenosu: HO - homosexuální / bisexuální

ID - injekční uživatelé drog

IH - injekční uživatelé drog + homo/bisex.

TR - příjemci krve a krevních přípravků

HT - heterosexuální

MD - z matky na dítě

NO - nozokomiální

NE - nezjištěný / jiný

Kraj / okres: trvalé či přechodné bydliště v době prvního záchytu HIV/AIDS.

*Uváděny jsou jen okresy, v nichž v daném měsíci byly identifikovány nové případy HIV/AIDS.

Divoký poliovirus typu 1 detekován ve vzorku odpadní vody v Hamburku

Wild poliovirus type 1 detected in wastewater sample in Hamburg

Oddělení epidemiologie infekčních nemocí CEM SZÚ

Národní referenční centrum pro poliomyelitidu a enteroviry (NRZ PE) detekovalo v Hamburku ve vzorku odpadních vod divoký poliovirus typu 1 (WPV1). Analýzy provedené ve spolupráci se Světovou zdravotnickou organizací (WHO) ukázaly, že izolát vykazuje velmi silnou podobnost s genetickým klastrem v Afghánistánu.

Vzorek odpadní vody v Hamburku byl odebrán 6. října 2025 (41/2025 kalendářní týden) a analyzován v rámci výzkumného projektu pro detekci poliovirů v odpadních vodách (PIA). Byl informován příslušný státní orgán v Hamburku. Dosud nebyly Institutu Roberta Kocha (RKI) hlášeny žádné klinické ani suspektní případy poliomyelitidy (dětské obrny).

Detekce divokého polioviru v odpadních vodách je neobvyklá, ale ne zcela neočekávaná událost. WPV1 v současnosti cirkuluje pouze v Afghánistánu a Pákistánu. V posledních letech byl však WPV1 detekován i mimo tyto dvě země: ve vzorcích životního prostředí v Íránu (2019) a u potvrzených případů v Malawi (2021) a Mosambiku (2022).

Poslední případ poliomyelitidy vyvolaný divokým poliovirem, který onemocněl v Německu, byl zaznamenán v roce 1990; poslední importované případy byly registrovány v roce 1992.

Pravidelné testování vzorků odpadních vod na polioviry se v Německu provádí od května 2021 v rámci výzkumného projektu RKI PIA v úzké spolupráci s Německou agenturou pro životní prostředí (UBA). WPV1 nebyl v minulosti v odpadních vodách v Německu detekován.

Aktuální zjištění naznačují, že virus vylučovala minimálně jedna osoba, která se v době odběru vzorku odpadní vody nacházela v Hamburku. Neexistuje žádná souvislost s cirkulujícími z vakcíny odvozenými polioviry typu 2 (cVDPV2), které byly od konce roku 2024 detekovány ve vzorcích odpadních vod v Německu a několika dalších evropských zemích, protože se jedná o jiný typ polioviru. RKI několikrát informoval o detekci cVDPV2 ve svém Epidemiologickém bulletinu, naposledy u příležitosti Světového dne dětské obrny v říjnu 2025.

Od poslední zprávy v červenci 2025 byly další detekce cVDPV2 zaznamenány ve vzorcích odpadních vod v Mnichově v týdnu 29/2025, v Mohuči v týdnu 31/2025,

ve Frankfurtu nad Mohanem v týdnu 34/2025 a v Kolíně nad Rýnem v týdnech 39 a 41/2025.

Oba typy poliovirů (cVDPV2 a WPV1) mohou způsobit poliomyelitidu u neočkovaných nebo neúplně očkovaných jedinců. Kompletní očkování proti dětské obrně inaktivovanou vakcínou používanou v Německu poskytuje před onemocněním spolehlivou ochranu, ale pouze omezenou ochranu před infekcí a přenosem patogenu, infikované osoby mohou potenciálně nakazit další lidi. K infekci dochází především přímým kontaktem a kontaminovanými povrchy, zejména stolicí za špatných hygienických podmínek. Na začátku infekce je možný i přenos kapénkami, např. kašláním nebo kýcháním.

Proočkovanosti proti poliomyelitidě u dětí v Hamburku je nad celostátním průměrem.

V Hamburku bylo do 24 měsíců věku plně očkováno proti poliomyelitidě 81 % dětí narozených v roce 2021 – oproti 77 % proočkovanosti v celé zemi.

V šesti letech bylo v Hamburku plně očkováno proti poliomyelitidě 91 % dětí narozených v roce 2017 oproti 88 % v celé zemi. Tato data jsou zjišťována ze záznamů ze zdravotního pojištění, které jsou vyhodnocovány RKI v rámci programu monitorování proočkovanosti.

Riziko onemocnění poliomyelitidou vyvolaného divokými polioviry pro populaci v Německu je považováno za velmi nízké vzhledem k vysoké míře proočkovanosti a izolované detekci v odpadních vodách.

RKI bude situaci i nadále podrobně analyzovat společně se státními orgány federálních států, WHO, Globální iniciativou pro eradikaci dětské obrny a Evropským centrem pro prevenci a kontrolu nemocí, a bude o tom informovat odbornou veřejnost.

Poliomyelitida – situace v České republice

Poliomyelitida neboli dětská přenosná obrna je vysoce nakažlivé virové onemocnění, které může způsobit celoživotní ochrnutí i smrt. Virus se přenáší nejčastěji přímo z člověka na člověka fekálně-orální nebo orálně-orální cestou, ale také nepřímou, předměty, potravou i vodou v případě znečištění stolicí infikované osoby. V roce 2025 bylo v ČR vypracováno a publikováno Metodické doporučení

k zajištění zvýšení surveillance přenosné dětské obrny, kde jsou dostupné podrobné informace:

<https://szu.gov.cz/temata-zdravi-a-bezpecnosti/a-z-infekce/p/poliomyelitida/metodicke-doporuceni-k-zajisteni-zvyseni-surveillance-prenosne-detske-obrny-vestnik-mz-cr/>

V České republice se od druhé poloviny roku 1960 nevyskytl žádný případ indigenní (neimportovaný) paralytické poliomyelitidy, díky úspěšnému národnímu očkovacímu programu. Celoplošný očkovací program OPV byl zahájen na jaře roku 1960, kdy bylo naočkováno 94 % dětí do 15 let věku. Ještě v první polovině roku 1960 bylo evidováno 33 případů onemocnění, od druhé poloviny roku 1960 se nevyskytl žádný případ poliomyelitidy a ČR tak mohla jako první země na světě deklarovat eliminaci poliomyelitidy čili stav dlouhodobého územního přerušení procesu šíření nákazy.

V současné fázi polioeradikace je důležité důsledně dodržovat všechny zásady surveillance, a to zejména provádění environmentální surveillance – vyšetřování odpadních vod, klinické surveillance – sledování výskytu akutních chabých paréz a udržení vysoké proočkovanosti proti poliomyelitidě.

Informace k problematice poliomyelitidy: <https://szu.gov.cz/temata-zdravi-a-bezpecnosti/a-z-infekce/p/poliomyelitida/>

Environmentální surveillance odpadních vod v ČR je zajišťována Národní referenční laboratorii pro enteroviry v SZÚ, kde jsou odpadní vody z různých odběrových míst shromažďovány a vyšetřovány. Počet odběrových míst byl v roce 2022 rozšířen tak, aby byly zastoupeny všechny kraje ČR, odpadní vody jsou vyšetřovány i ze zařízení pro zajištění cizinců a z přijímacích a pobytových středisek. Odběry jsou prováděny 1x měsíčně pracovníky zdravotních ústavů a KHS. Na základě globálního vývoje epidemiologické situace a s přihlédnutím k hlášeným detekcím cirkulujících, z vakcíny derivovaných poliovirů typ 2 v odpadních vodách na území některých evropských států (Velká Británie, Finsko, Německo, Španělsko, Polsko) i mimo Evropu (některé africké země, pásmo Gazy) v roce 2024, a na základě závěrů z jednání Národní komise pro certifikaci polioeradikace ČR byla v roce 2025 rozšířena environmentální surveillance poliovirů o další lokality.

https://szu.gov.cz/wp-content/uploads/2025/11/Environmentalni-surveillance_Polio_CR.pdf

Od roku 2007, kdy byl naposledy v ČR v odpadních vodách detekován z vakcíny derivovaný poliovirus (VDPV; zdrojem byl uprchlík migrující přes Českou republiku), nebyl do 14. 11. 2025 zaznamenán žádný další pozitivní nález.

V rámci informovanosti jsou zveřejňovány informace o výsledcích odběrů odpadních vod, od roku 2025 jsou výsledky vyšetření odpadních vod zveřejňovány průběžně:

<https://szu.gov.cz/temata-zdravi-a-bezpecnosti/a-z-infekce/p/poliomyelitida/odpadni-vody/>

V ČR probíhá každotýdenní **hlášení akutních chabých paréz (AChP)** u dětí do 15 let věku (realizované od roku 1998), včetně nulových hlášení, a každý týden probíhá hlášení do Světové zdravotnické organizace (WHO). Nejčastěji jsou děti s AChP hospitalizovány v lůžkových zařízeních na neurologických, dětských a infekčních odděleních. U dítěte s AChP se odebírají 2 vzorky stolic během 48 hodin a odesílají se na vyšetření do Národní referenční laboratoře pro enteroviry (SZÚ).

V současné situaci je **důležité udržet vysokou proočkovanost**, tak aby se nevytvářely neočkované kapsy („gaps“) v populaci, vzhledem k tomu, že proočkovanost hexavakcínou v ČR u primovakcinovaných dětí do 2 let věku byla sice u dětí narozených v roce 2022 cca 96 %, ale v proočkovanosti existují regionální rozdíly.

Data o proočkovanosti v ČR jsou spravována Ústavem zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS ČR), jsou shromažďována a sbírána v rámci Národního zdravotnického informačního systému (NZIS) a národních zdravotních registrů: <https://www.nzis.cz/data/1704-ockovani-v-dostupnych-datech-nzis>.

Evropský region WHO, včetně zemí EU/EHP, je od roku 2002 bez přenosné dětské obrny a měl by si tento status zachovat. Pokud budou v evropských zemích existovat neočkované nebo nedostatečně proočkované skupiny populace a poliomyelitida nebude celosvětově eradikována, přetrvává riziko opětovného zavlečení polioviru do Evropy.

V současné situaci je při cestách do Německa riziko nákazy pro očkované osoby nízké.

Závěr: V žádné ze zemí EU/EHP s detekcí VDPV2 v odpadních vodách nebyly dosud hlášeny případy paréz u lidí, ani v souvislosti s nálezem divokého polioviru (WPV1) v Hamburku nebylo zaznamenáno žádné onemocnění.

Zpracovalo Oddělení epidemiologie infekčních nemocí, listopad 2025

Výroční Streptokokové setkání

Special Streptococcus Meeting Marking the Centenary of the NIPH

Jana Kozáková



Dne 7. 10. 2025 se konalo setkání současných i bývalých pracovníků NRL pro streptokokové nákazy v rámci oslav 100 let založení SZÚ.

Historie této laboratoře sahá do roku 1965, kdy vznikla jako jedna z prvních NRL v Československu s názvem NRL pro streptokoky, pod vedením RNDr. Jiřího Rotty, CSc.

Od roku 1965 NRL působila také jako jedno z pěti WHO streptokokových center na světě.

Po celou dobu existence fungovala NRL jako laboratoř pro zajišťování mikrobiologické tematiky pro všechny streptokoky a postupně spolupracovala v programech surveillance vybraných streptokokových onemocnění. V průběhu let se mikrobiologické metody modernizovaly a činnost NRL pro streptokokové nákazy je uvedena na webových stránkách <https://szu.gov.cz/odborna-centra-a-pracoviste/centrum-epidemiologie-a-mikrobiologie/oddeleni-bakterialnich-vzdušnych-nakaz/nrl-pro-streptokokove-nakazy/> :

- Druhové zařazení zejména obtížně identifikovatelných kmenů streptokoků a enterokoků pro mikrobiologická a klinická pracoviště celé ČR a NRL pro antibiotika

- Určení příslušnosti kmenů streptokoků a enterokoků k sérologickým skupinám A–Z
- Sérotypizace a molekulárně genetická typizace kmenů. Výsledky jsou využity pro epidemiologické účely, pro vyhledávání zdroje a šíření infekce, distribuce sérotypů pro přípravu typově specifických vakcín a kontrolu efektivity jejich podání:
- *Streptococcus pneumoniae* – PCR a Quellung reakcí (Surveillance IPO)
- *Streptococcus agalactiae* – latexaglutinací a metodou multiplex PCR
- *Streptococcus pyogenes* – sekvenční analýzou emm genu pro M protein (Surveillance GAS)
- Multilokusová sekvenční typizace (MLST) vybraných kmenů *S. pyogenes* a *S. agalactiae* izolovaných z invazivních onemocnění
- Celogenomová sekvenace (Whole genome sequencing, WGS) u vybraných streptokoků izolovaných z invazivních onemocnění

- Detekce faktorů virulence u vybraných kmenů *S. pyogenes* metodou RT – PCR
- Zajištění celorepublikového programu Surveillance invazivních onemocnění vyvolaných *S. pneumoniae*
- V případě potřeby organizace aktivního programu surveillance invazivních onemocnění vyvolaných *S. pyogenes* a novorozeneckých onemocnění působených *S. agalactiae*

NRL pro streptokokové nákazy participuje na řadě zahraničních i českých projektů a tak navazuje na činnost

RNDr. Jitky Motlové CSc., která vedla NRL od roku 1989 a v současnosti pod vedením MUDr. Jany Kozákové.

Setkání kolegů přispělo k velkým diskuzím o chodu NRL v minulosti až po současnost. Součástí setkání byla i návštěva jednotlivých laboratorních místností.

Jsem velmi ráda za velkou účast, toho si moc cením a všichni se těšíme na příště.

MUDr. Jana Kozáková
vedoucí NRL pro streptokokové nákazy, CEM, SZÚ Praha

Zákopová horečka – znovu se objevující onemocnění a její detekce v České republice

Trench Fever – A Re-emerging Disease and Its Detection in the Czech Republic

Michaela Špačková, Jana Velechovská

Souhrn • Summary

Zákopová horečka je horečnaté bakteriální onemocnění způsobené *Bartonella quintana*, které může ve vzácných případech především u imunokompromitovaných jedinců progredovat do závažných forem, jako je například endokarditida nebo bakteriální angiomatóza. Vyskytuje se celosvětově, a to především ve špatných hygienických podmínkách. Ve vyspělých zemích je popisována hlavně u bezdomovců a je označována jako „městská zákopová horečka“. Přenašečem onemocnění je veš šatní.

Trench fever is a febrile bacterial disease caused by *Bartonella quintana*, which in rare cases, particularly in immunocompromised individuals, can progress to severe forms, such as endocarditis or bacillary angiomatosis. It occurs worldwide, predominantly in conditions of poor hygiene. In developed countries, it is primarily reported among homeless populations and is referred to as “urban trench fever. The vector of the disease is the body louse.

Zprávy CEM (SZÚ Praha); 34(10): 327–330

Klíčová slova: *Bartonella quintana*, veš šatní, zákopová horečka

Key words: *Bartonella quintana*, body louse, trench fever

ÚVOD

Bartonella quintana je opomíjenou příčinou lidských onemocnění, na rozdíl od úzce příbuzné *B. henselae*, příčiny kočičího škrábnutí a bacilární angiomatózy [1]. V minulosti byla bakterie známá také jako *Rochalimaea quintana*¹ nebo *Rickettsia quintana*. Způsobuje Zákopovou horečku, onemocnění přenášené vši šatní. Infikovaní lidé

s jakoukoli formou infekce jsou hlavním zdrojem onemocnění [2] a po mnoho let se předpokládalo, že jediným. Ostatní druhy bartonel však mají zvířecí rezervoáry [3] a nové odborné poznatky naznačují, že podobně i *B. quintana*, jež byla v posledních letech detekována například u koček, makaků a psů [4–6]. S ohledem na rychlé změny ekosystémů a nálezy *B. quintana* v oblastech, kde se vši šatní celá léta nevyskytovaly, se adaptace těchto bakterií na nové rezervoáry a snad i přenašeče jeví jako pravděpodobná [7–9].

Zákopová horečka, někdy také nazývaná Volyňská či pětidenní horečka, se vyskytuje po celém světě. Nejčastěji v oblastech, kde lidé žijí v nevyhovujících hygienických a stísněných podmínkách, a to především v rozvojových oblastech světa, v uprchlických táborech, během válečných konfliktů, přírodních katastrof či mezi lidmi bez domova [10]. Provázanost šíření zákopové horečky se životem ve špatných hygienických podmínkách dokládají její velké epidemie za první a druhé světové války [11]. Nemoc byla poprvé hromadně pozorována během první světové války,

¹ Název *Rochalimaea quintana* dostala bakterie po brazilském rodákovi Henrique da Rocha Lima, nar. 24.11.1879, Rio de Janeiro. Byl přítelem Stanislava Provázky, po němž pojmenoval původce skvrnitého tyfu *Rickettsia prowazeki*.

kdy se šířila hlavně mezi vojáky žijícími v dlouhodobě vlhkých a špinavých zákopových systémech, s nemožností výměny oblečení, kde bylo riziko infestace vši šatní (přenašeče tohoto bakteriálního onemocnění) enormní [11]. Označení „Volyňská horečka“ (z německého „*Wolhynisches Fieber*“) bylo používáno pro onemocnění německých vojáků bojujících ve Volyni během první světové války. V roce 1915 si němečtí vojáci všimli neobvyklé horečky, která se objevovala v pravidelných intervalech a byla doprovázena bolestmi v nohách, zejména v oblasti holeně [1]. Posledních cca 30 let je onemocnění popisováno u bezdomovců ve vyspělých zemích [12] jako „městská zákopová horečka (urban trench fever)“ a je klasifikováno jako znovu se objevující infekční onemocnění (*reemerging infectious diseases*) [13–15].

V České republice je výskyt onemocnění zákopovou horečkou vzácný. Nejrizikovější skupinou pro nákazu zákopovou horečkou v ČR jsou lidé bez domova.

PRŮBĚH ONEMOCNĚNÍ A DIAGNOSTIKA

Inkubační doba se u člověka pohybuje v širokém rozmezí 3–30 dní a řada infekcí probíhá asymptomaticky: vidíme a diagnostikujeme proto pouze malou část případů [16]. Mezi nejčastěji popisované klinicky manifestní příznaky patří horečka, bolesti hlavy, malátnost, bolesti kostí (charakteristicky holení, zad a šije), svalů a závratě. Mohou být přítomny rovněž bolesti při pohybu očí. Horečka se může objevit pouze v jedné několikadenní epizodě, periodicky se opakovat (většinou v intervalech po pěti dnech – proto „pětidenní“) nebo být protahovaná. Dalšími projevy mohou být exantém, zvětšení sleziny či zánět spojivek. Komplikace jsou obecně vzácné, ale mohou být závažné, zejména u osob s oslabenou imunitou. Vyskytnout se mohou lymfadenitida, endokarditida, bakteriální angiomasitida i přechod onemocnění do chronicity, vzácněji osteomyelitida či hepatosplenomegalie. Bakteriémie i příznaky onemocnění mohou přetrvávat řadu let po primární infekci [2, 17].

Nedávno publikovaný systematický přehled shrnující poznatky jednotlivých kazuistik udává, že příznaky se obvykle objeví i v průběhu několika měsíců, přičemž 38,9 % pacientů mělo horečku, 41,9 % pacientů srdeční selhání a 16,2 % pacientů konstituční příznaky [18]. Přibližně u 90 % případů byla echokardiograficky zjištěna vegetace, která ve více než polovině případů postihovala aortální chlopeč [18]. Význam rutinního echokardiografického vyšetření u akutního respiračního selhání, které souviselo s bartonelovou endokarditidou v ČR popisuje např. také Zatloukal a kol. [19].

Diagnostika je obtížná [20, 21], protože bakterie neroste za použití typických kultivačních metod, pro laboratorní diagnostiku zůstává zlatým standardem metoda nepřímé imunofluorescence (IFA) [22]. Mezi organismy nejčastější způsobující hemokultivačně negativní endokarditidu patří především *Bartonella*, *Coxiella*, *Chlamydia*, *Legionella*, *Mycoplasma*, *Aspergillus* a *Brucella* [23]. Detekce

B. quintana pomocí molekulárních metod nebo IFA je nyní zahrnuta také v nejnovější aktualizaci modifikovaných Dukeových kritérií pro infekční endokarditidu [24, 25].

PŘENOS PŮVODCE NÁKAZY A JEJÍ VEKTOR

Přenos *B. quintana* na člověka nastává při zanesení trusu infikované vši šatní (*Pediculus humanus corporis*, syn. *Pediculus h. humanus*) do ranky na kůži, nejčastěji během škrábání svědivých ložisek vzniklých po sání vši. Byly zaznamenány také případy přenosu infekce *B. quintana* po transplantaci orgánů. K naze může dojít i při manipulaci s oblečením kontaminovaným výkaly nebo těly mrtvých vši, aniž by byl člověk vešmi infestován [10].

Vši šatní žijí přichycené na oblečení, kam kladou i vajíčka (hnidy) a na člověka se chodí pouze nasát. Mohou být i v lůžku. Nemohou skákat ani létat, přenášejí se primárně těsným kontaktem mezi lidmi. V temnu se vši pohybují vcelku rychle (až 30 cm/min.) [26]. Po sání na infikovaném člověku se bakterie *B. quintana* rozmnožuje v trávicí trubici vši šatní po dobu 4–7 dní. Po tuto dobu veš naze nepřenáší [26]. K defekaci infekčního trusu dochází od 5. –12. dne po sání na infikované osobě a vši zůstávají infekční po celý život. V jejich mrtvých tělech a v trusu je infekčnost bartonel zachována až po dobu 12 měsíců. Kromě dospělců velkých asi jako sezamové semínko můžeme na oblečení napadeného jedince najít další životní stádia: larvy (nymfy), které také sají krev a podobají se dospělcům a vajíčka (hnidy). Celý vývoj v dospěleho jedince trvá obvykle 12–26 dní [26].

Vši šatní jsou citlivé na teplotu a vlhkost okolního prostředí. Ideální je pro ně teplota v rozmezí 29–32 °C a vlhkost 70–90 % [27]. Při teplotě ideálně okolo 36 °C se líhnou z hnid nymfy, hnidy ovšem v chladu zůstávají vitální i po dobu několika týdnů [26]. Vši hynou při vlhkosti nižší než 40 % a teplotě vyšší než 50 °C [28–30]. V chladu je vývoj i život vši prodloužen, pokud má ovšem denně možnost ohřát se (při sání) zhruba na 30 °C. Bez potravy vydrží při nižších teplotách okolo 10–20 °C i týden: při teplotách ještě nižších 0–10 °C až 10 dní, nicméně v dalších novějších studiích byla popsána různá teplotní rozmezí [26]. V minusových teplotách se všim nedaří: například při teplotě -17 °C dospělci hynou během půl hodiny. V případě, že se teplota jejich hostitele zvýší, např. při horečce, vši ho opouští a snaží se v okolí najít nového hostitele. Tím dochází k dalšímu šíření nákazy. Doba přežití bez hostitele závisí na teplotě a vlhkosti okolního prostředí.

Typicky se vši šatní vyskytují u lidí, kteří dlouhodobě žijí ve špatných hygienických a stísněných podmínkách, nemají možnost dodržovat pravidelnou osobní hygienu, nevyměňují si, neperou a ani na noc neodkládají prádlo, případně sdílí oblečení, ručníky a neprané lůžkoviny s dalšími osobami. Pro infestaci vši šatní jsou rizikovějšími chladná období roku, během nichž je u vyloučených skupin obyvatel ještě horší možnost dodržování základních hygienických opatření a zároveň vrstev oblečení na těle je více. Nedávno byla

B. quintana detekována u kočičích blech, vši hlavových nebo čmelíků, což znovu otevřelo debatu o existenci dalších možných přenašečů [18, 31].

Přítomnost vši může prozradit dermatologický nález: pyodermie, erytematózní makuly, pupínky a hemoragické tečky. Infestace vešmi se obvykle projevuje silným svěděním, které vede k intenzivnímu škrábání, odřeninám i sekundárním infekcím. Důležitou součástí vyšetření u pacientů s podezřením na infestaci vši šatní je proto rovněž pečlivá kontrola oblečení [29].

Přímý přenos z člověka na člověka, kromě transplantací, není popisován. Existují případy, kdy zdroj ani vektor infekce nebyl prokázán [32].

VNÍMAVOST A IMUNITA

Všichni lidé jsou teoreticky vnímaví. Po prodělané infekci vzniká **částečná imunita. Rizikovou skupinou pro oportunní nákazu jsou imunokompromitované (např. HIV pozitivní) osoby. Pro městskou formu a rozvoj komplikací, především endokarditidy, jsou rizikovou skupinou zejména lidé bez domova (a alkoholičtí)** [2].

Epidemiologická situace na území ČR

Vši šatní se vyskytují u lidí především při špatných hygienických podmínkách, v minulosti bývaly zaznamenány také v koncentračních a utečeneckých táborech. Přítomnost vši šatních sice onemocnění u lidí způsobit nemusí, na druhou stranu mohou infikované vši zejména v přeplněných nelidských podmínkách způsobit doslova katastrofu. Na území bývalého Československa byla v roce 1945 u vězňů osvobozeného koncentračního tábora Terezín zaznamenána epidemie skvrnitého tyfu², který je rovněž přenášen vši šatní, která si navzdory obrovskému úsilí odborníků i mnoha dobrovolníků vyžádala více než 1 500 životů [33]. Vši šatní poté dlouhou dobu nebyly na našem území považovány za problém – byl popsán pouze jeden výskyt v roce 1991 u vězně olomoucké věznice bez nalezení zdroje infestace [28]. Tento fenomén je někdy vysvětlován politikou tehdejší ČSSR, ve které nebylo bezdomovectví a podobně bídné podmínky možné.

Otevřením hranic se však situace změnila. V současné době není ani u nás infestace vešmi u osob bez domova vzácností, jak o tom svědčí případ z roku 2011 z nemocnice v Liberci, kdy bylo v oděvu bezdomovce hospitalizovaného na kožním oddělení nalezeno větší množství vši šatních [28, 34]. V současné době se vši šatní v ČR vyskytují především u lidí bez domova a jedinců žijících ve špatných hygienických podmínkách [35, 36]. U těchto osob může být infestace vši šatní zaměňována s nákazou svrabem [35].

Epidemiologická situace v Evropě

V lednu 1789 Bonaparte, který sloužil v dělostřelecké škole v Auxonne ve Francii, napsal své matce: „*Čas od času mívám záchvaty přetrvávající horečky. Horečka ustoupí asi na čtyři dny a pak se vrátí a trvá přibližně stejnou dobu*“ [37]. Hlavními predisponujícími rizikovými faktory pro zákopovou horečku jsou špatná hygiena, napadení vši, oslabení imunitního systému a dlouhodobé vystavení chladu, což jsou všechny faktory pravděpodobně přítomné v době Napoleonovy korespondence. Speklativní diagnóza zákopové horečky by v prostředí Napoleonových kasáren byla na místě – navíc se Bonaparte podle svých slov velmi nerad převlékal [38]. I když v době Napoleona nebyla zákopová horečka dosud popsána, analýza DNA extrahované z hrobů poskytla důkazy o lidské infekci *B. quintana* nejméně před 4 000 lety [39]. Výzkumníci identifikovali její DNA rovněž v masových hrobech vojáků z napoleonské éry ve Vilniusu v Litvě a v Kasselu v Německu [39]. Z historického hlediska lze tedy s nadsázkou tvrdit, že zákopová horečka se u lidí objevovala odnepaměti, tedy i v Evropě. Zákopovou horečkou podle odborných pramenů trpěli i autoři C. S. Lewis nebo J. R. R. Tolkien [32].

V současnosti je obtížné situaci v Evropě shrnout. Do Evropského systému surveillance se zákopová horečka nehlásí a publikovaných studií jsme dohledali velmi málo: tyto navíc zdaleka nepokrývají celý evropský prostor, spíše jen jednotlivé oblasti, navíc se specificky zaměřují buď na kazuistiku, vyšetření hospitalizovaných pacientů u endokarditid apod. Systematický přehled séroprevalenčních studií zahrnoval mj. 29 článků pocházejících z Evropy (Francie, Řecko, Švédsko, Polsko, Španělsko, Rakousko, Chorvatsko, Dánsko a Spojeného království). Výsledky poukazují na vysokou zátěž globálně, vyšší u bezdomovců. Ve Francii byla opakovaně u bezdomovců zjištěna séroprevalence IgG vyšší než 50% [40]. Vysoká proporce protilátek IgG však byla zjištěna také u myslivců v Rakousku (25%), veterinářů (11%) a sanitářů (17%) ve Španělsku [40].

PREVENCE

Prevence přenosu zákopové horečky spočívá primárně v odvěšení postižených osob/komunity a léčbě infikovaných jedinců vhodnými antibiotiky. Odstranění vši i jejich vajíček z oblečení a prostředí je klíčové. Nejdůležitější úkol v profylaxi zavšivení má podle Rašky zdravotnická osvěta [26] – dnes bychom nejspíš řekli zdravotní gramotnost.

Zásadní jsou:

- pravidelná osobní hygiena,
- pravidelná výměna oblečení za čisté,
- praní oblečení v pračce minimálně na 60 °C a sušení v sušičce na vysokou teplotu (případně žehlit) – pokud nelze oblečení vyprat, je vhodné je uzavřít do pytle alespoň na 14 dní,

² Původcem skvrnitého tyfu je bakterie *Rickettsia prowazekii* pojmenována po českém rodákovi Stanislavu Provázkovi, nar. 12.1.1875 v Jindřichově Hradci. Sám skvrnitému tyfu při svém výzkumu v roce 1915 podlehl.

- nesdílet oblečení, lůžkoviny, postel a ručníky s lidmi, kteří mají vší – pravidelné sprchování a možnost praní prádla jsou klíčové, zejména u rizikových skupin (jako jsou vojáci na misích nebo bezdomovci),
- v případě nutnosti je možné použít insekticidy ke snížení počtu vší v prostředí.

Specifická prevence ve smyslu očkování nebo chemo-profylaxe není k dispozici, nicméně ohniska zavšivení je nutné systematicky kontrolovat a likvidovat.

„Péče o pravidelné, aspoň jedenkrát za týden opakované mytí celého těla teplou vodou a mýdlem se současnou výměnou prádla, znamená důležitou prevenci zavšivení. ... Obdobně se pátá po vších v ambulatorním i ústavním léčení. ... tyto drobné skupinky obyvatelstva mohou být vážným a nebezpečným zdrojem zavšivení a potenciálním nebezpečím pro vznik epidemí... Po vši šatní se pátá především bedlivou prohlídkou tělního prádla nemocného, a to zejména ve švech a místech přiléhajících k tělu.“ Karel Raška [26]

Infekce *B. quintana* podléhá v ČR podle zákona 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů povinnému hlášení. Hlásit výskyt infekčního onemocnění jsou povinni všichni diagnostikující lékaři a laboratoře při jejím prvním záchytu. Onemocnění je cestou orgánů ochrany veřejného zdraví vkládáno do systému „Informační systém infekční nemoci“, zkratkou ISIN. **Zákopová horečka je v ISIN hlášena pod kódem A79.0 (Zákopová horečka, původce: *Rickettsia quintana*), podle 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10).** Název *Rickettsia quintana* může být matoucí, jedná se však o synonymní označení pro *Bartonella quintana*.

ZÁVĚR

Veš šatní je vektorem původce Zákopové horečky, jejíž výskyt se celosvětově zvyšuje, nejen u sociálně znevýhodněných skupin obyvatelstva. V posledních letech jsou s ohledem na měnící se ekologické a environmentální podmínky detekovány nové možné rezervoáry i přenašeči etiologického agens této nemoci, *B. quintana*. Onemocnění je odborníky popisováno jako „znovu se objevující“. Je proto třeba na možnost této nákazy myslet, včas ji diagnostikovat a léčit. Zároveň je nutné záchyty včas a správně hlásit hygienické službě. Profylakticky je vhodná osvěta rizikových skupin obyvatel a zajištění dostupnosti základních hygienických potřeb pro tyto skupiny. Řada infekcí *B. quintana* má u lidí asymptomatický průběh, a proto vidíme pouze špičku ledovce skutečného problému. Jeho rozsah bude pravděpodobně daleko větší.

LITERATURA:

- [1] Anstead GM. The centenary of the discovery of trench fever, an emerging infectious disease of World War 1. *Lancet Infect Dis.* 2016; 16(8): e164-72.
- [2] Heymann MD, David L. Control of Communicable Diseases Manual: An Official Report of the American Public Health Association. *21st Edition*, ISBN-13: 978-0875533230.
- [3] Majerová K, Gutiérrez R, Fonville M, et al. Hedgehogs and Squirrels as Hosts of Zoonotic *Bartonella* Species. *Pathogens.* 2021; 10(6): 686.
- [4] Rajabi SA, Ownagh A, Hadian M. Genomic detection and phylogenetic analysis of *Bartonella quintana* in pet cats from Urmia City, Northwest Iran. *Comp Immunol Microbiol Infect Dis.* 2024; 105: 102125.
- [5] Álvarez-Fernández A, Maggi R, Martín-Valls GE, et al. Prospective serological and molecular cross-sectional study focusing on *Bartonella* and other blood-borne organisms in cats from Catalonia (Spain). *Parasit Vectors.* 2022; 15(1): 6.
- [6] Cheslock MA, Embers ME. Human Bartonellosis: An Underappreciated Public Health Problem? *Trop Med Infect Dis.* 2019; 4(2): 69.
- [7] Chomel BB, Boulouis HJ, Breitschwerdt EB, et al. Ecological fitness and strategies of adaptation of *Bartonella* species to their hosts and vectors. *Vet Res.* 2009; 40(2): 29.
- [8] Hammoud A, Louni M, Fenollar F, et al. *Bartonella quintana* Transmitted by Head Lice: An Outbreak of Trench Fever in Senegal. *Clin Infect Dis.* 2023; 76(8): 1382–1390.
- [9] Telfer S, Bown KJ, Sekules R, et al. Disruption of a host-parasite system following the introduction of an exotic host species. *Parasitology.* 2005; 130(Pt 6): 661–668.
- [10] Centers for disease control and prevention. *About Bartonella quintana.* 2024 [online]; Available from: <https://www.cdc.gov/bartonella/about/about-bartonella-quintana.html>.
- [11] Ruiz J. *Bartonella quintana*, past, present, and future of the scourge of World War I. *APMIS.* 2018; 126(11): 831–837.
- [12] Leibler JH, Zakhour CM, Gadhoke P, et al. Zoonotic and Vector-Borne Infections Among Urban Homeless and Marginalized People in the United States and Europe, 1990–2014. *Vector Borne Zoonotic Dis.* 2016; 16(7): 435-44.
- [13] Keller M, Agladze M, Kupferman T, et al. *Bartonella quintana* Endocarditis in Persons Experiencing Homelessness, New York, New York, USA, 2020–2023. *Emerg Infect Dis.* 2024; 30(12): 2494–2501.
- [14] Sasaki T, Adachi T, Itoh K, et al. Detection of *Bartonella quintana* Infection among the Homeless Population in Tokyo, Japan, from 2013 to 2015. *Jpn J Infect Dis.* 2021; 74(5): 411–415.
- [15] Shepard Z, Vargas Barahona L, Montalbano G, et al. *Bartonella quintana* Infection in People Experiencing Homelessness in the Denver Metropolitan Area. *J Infect Dis.* 2022; 226 (Suppl 3): S315-S321.
- [16] Džupová O, Peková S, Sojková N, et al. Infective endocarditis due to *Bartonella quintana*: a severe disease and underdiagnosed etiology. *Folia Microbiol (Praha).* 2013; 58(6): 491–494.
- [17] Foucault C, Brouqui P, Raoult D. *Bartonella quintana* characteristics and clinical management. *Emerg Infect Dis.* 2006; 12(2): 217-23.
- [18] Boodman C, Gupta N, van Griensven J, et al. *Bartonella quintana* detection among arthropods and their hosts: a systematic review and meta-analysis. *Parasit Vectors.* 2024; 17(1): 328.
- [19] Zatloukal J, Široký J, Lhotský J, et al. Bartonellová endokarditida jako příčina akutního srdečního selhání. Význam rutinního echokardiografického vyšetření u akutního respiračního selhání na jednotkách intenzivní péče. *Anesteziologie a intenzivní medicína.* 2021; 32(2): 105–108.
- [20] Ohl ME, Spach DH. *Bartonella quintana* and urban trench fever. *Clin Infect Dis.* 2000; 31(1): 131–135.
- [21] Grace N, LeBlanc JJ, Boodman C, et al. Pathological investigation and microbiological confirmation of *Bartonella quintana* endocarditis: A case of trench fever without the trench or fever. *IDCases.* 2025; e02385.
- [22] Navrátil J, Krausová B, Kybicová K. *Bartonella quintana*

- coby vzácný původce infekční endokarditidy. Zprávy CEM (SZÚ, Praha). 2025; 34(8): 252–253.
- [23] Patel S, Richert ME, White R, et al. A Case of *Bartonella Quintana* Culture-Negative Endocarditis. *Am J Case Rep.* 2019; 20: 602–606.
- [24] Fowler VG, Durack DT, Selton-Suty C, et al. The 2023 Duke-International Society for Cardiovascular Infectious Diseases Criteria for Infective Endocarditis: Updating the Modified Duke Criteria. *Clin Infect Dis.* 2023; 77(4): 518–526.
- [25] Kuncová K, Žemličková H, Jäger J, et al. Diagnosis and treatment of *Bartonella endocarditis*. *Epidemiol Mikrobiol Immunol.* 2019; 68(2): 104–108.
- [26] Raška K, et al. Desinfekce, desinsekce, deratisace. Státní zdravotnické nakladatelství Praha. 1956.
- [27] Maunder JW. The appreciation of lice. in *Proceedings of the Royal Institution of Great Britain.* 1983.
- [28] Rupeš V, Vlčková J. Veš šatní (*Pediculus humanus humanus* L.) stále existuje. *Zprávy CEM (SZÚ, Praha).* 2015; 24(11-12): 391–394.
- [29] Coates SJ, Thomas C, Chosidow O, et al. Ectoparasites: Pediculosis and tungiasis. *J Am Acad Dermatol.* 2020; 82(3): 551–569.
- [30] Mumcuoglu KY, Friger M, Cohen R. Use of temperature and water immersion to control the human body louse (Anoplura: Pediculidae). *J Med Entomol.* 2006; 43(4): 723–735.
- [31] Amanzougaghene N, Fenollar F, Raoult D, et al. Where Are We With Human Lice? A Review of the Current State of Knowledge. *Front Cell Infect Microbiol.* 2020; 9: 474.
- [32] O'Regan R, McGee D, Lambert J. Acute bartonellosis caused by *Bartonella quintana* in a sheep farmer—An unidentified mode of transmission for 'trench fever'. *IJID One Health.* 2025; 6: 100053.
- [33] Rupeš V, Chmela J, Kapoun S. Findings of body lice (*Pediculus humanus* L.). *Cesk Epidemiol Mikrobiol Immunol.* 1992; 41(6): 362–365.
- [34] Kafková D. Kalamitní invaze vši šatní v nemocničním zařízení v souvislosti s hospitalizací bezdomovce - kazuistika, prezentace na konferenci Pečenkovy epidemiologické dny. 2012: Harrachov.
- [35] Mazánek L. Veš šatní jako cílový škůdce v ochranné dezinfekci. *Dezinfekce, dezinfekce, deratisace.* 2017; 26(3): 96–101.
- [36] Rupeš V, Vlčková J. Veš šatní (*Pediculus humanus humanus* L.) v ochranné dezinfekci. *Dezinfekce, dezinfekce, deratisace.* 2016; 25(1): 25-29.
- [37] Kemble J.: Napoleon immortal: the medical history and private life of Napoleon Bonaparte. John Murray, London. 1960.
- [38] Faure É. Napoleon Bonaparte-A Possible Case of Trench Fever. *Emerg Infect Dis.* 2025; 31(5): 1038.
- [39] Mai BH, Barbieri R, Chenal T, et al. Five millennia of *Bartonella quintana* bacteraemia. *PLoS One.* 2020; 15(11): e0239526.
- [40] Mai BH. Seroprevalence of *Bartonella quintana* Infection: A Systematic Review. *J Glob Infect Dis.* 2022; 14(2): 50–56.

MUDr. Michaela Špačková, Ph.D.
RNDr. Jana Velechovská, Ph.D.

Oddělení epidemiologie infekčních nemocí, CEM,
SZÚ Praha

Objasnění role klíšťat v ekoepidemiologii bakterií rodů *Brucella*, *Francisella* a *Coxiella*

Clarification of the Role of Ticks in the Eco-Epidemiology of Bacteria from the Genera *Brucella*, *Coxiella*, and *Francisella*

Anna Dvořáková, Kateřina Kybicová

Souhrn • Summary

Krev sající členovci hrají významnou roli v cyklech zoonóz a mohou tak představovat riziko i pro člověka. Monitorování patogenů u volně žijících savců a klíšťat proto poskytuje důležité informace o jejich cirkulaci v prostředí. Cílem této studie bylo zjistit séroprevalenci *Francisella tularensis*, *Brucella suis* a *Coxiella burnetii* u volně žijících savců a klíšťat v České republice. Analyzováno bylo 437 sér zajíců, 118 sér divokých prasat, 554 slezin prasat a 1284 klíšťat. Séroprevalence *B. suis* činila 7,78 % u zajíců a 7,63 % u prasat, zatímco *F. tularensis* byla zjištěna u 22,88 % zajíců a 1,69 % prasat. V klíšťatech nebyly detekovány žádné z těchto bakterií, pouze *Francisella*-like endosymbionti. Studie potvrzuje dominanci *F. tularensis* ve východní části ČR, což odpovídá třem dosud publikovaným studiím provedeným výhradně na Jižní Moravě. Naše výsledky tak rozšiřují znalosti o výskytu tohoto patogenu na další oblasti republiky. Celkově nálezy naznačují nízkou míru aktivní infekce, avšak výraznou předchozí expozici patogenům u volně žijících zvířat.

Blood feeding arthropods play an important role in the transmission cycles of zoonotic pathogens and may therefore pose a risk to humans. Monitoring pathogens in wild mammals and ticks, therefore, provides important information about their circulation in the environment. The aim of this study was to determine the seroprevalence of *Francisella tularensis*, *Brucella suis*, and *Coxiella burnetii* in wild mammals and ticks in the Czech Republic. A total of 437 hare sera, 118 wild boar sera, 554 wild boar spleens, and 1,284 ticks were analyzed. The seroprevalence of

Souhrn • Summary

B. suis was 7.78% in hares and 7.63% in wild boars, while *F. tularensis* was detected in 22.88% of hares and 1.69% of wild boars. None of these bacteria were detected in the ticks; only *Francisella*-like endosymbionts were found. The study confirms the dominance of *F. tularensis* in the eastern part of the Czech Republic, which corresponds to three previously published studies conducted exclusively in South Moravia. Our results thus expand the knowledge of the occurrence of this pathogen to other regions of the country. Overall, the findings suggest a low rate of active infection but significant prior exposure to these pathogens in wild animals.

Zprávy CEM (SZÚ, Praha). 2025; 34(10): 331–334

Klíčová slova: klíšťata, přenos, *Brucella*, *Francisella*, *Coxiella*, FLE, *Francisella*-like endosymbionti, zoonózy

Key words: ticks, transmission, *Brucella*, *Francisella*, *Coxiella*, FLE, *Francisella*-like endosymbionts, zoonoses

Zoonózy představují významnou hrozbu pro lidské zdraví a mohou se šířit různými cestami včetně krev sajících členovců. V přírodě se udržují ve stabilních cyklech mezi volně žijícími zvířaty a přenašeči, zatímco člověk bývá náhodným hostitelem [1]. Pro sledování jejich výskytu se využívají sentinelové organismy, nejčastěji volně žijící savci, kteří mohou odrážet přítomnost patogenů v prostředí. Tento přístup napomáhá včasné identifikaci cirkulace agens a umožňuje posoudit riziko přenosu na člověka [2]. V podmínkách České republiky k tomu slouží například spárkatá, černá nebo srstnatá zvěř, od které lze poměrně snadno získat vzorky díky pravidelnému lovu.

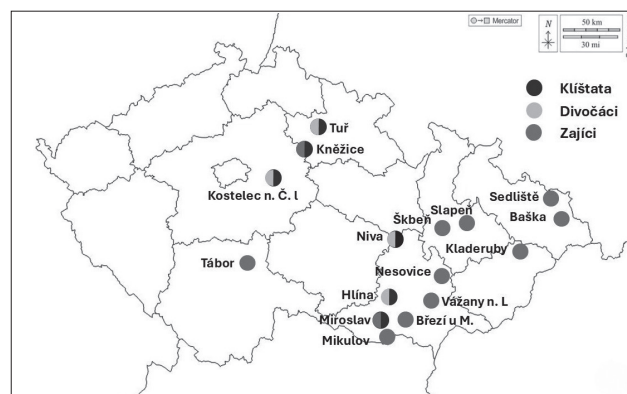
Mezi významné zoonózy s možným přenosem krev sajícími členovci patří tularémie, Q horečka a brucelóza. Q horečka způsobená *Coxiella burnetii* se nejčastěji šíří kontaminovaným aerosolem, kontaktem s infikovanými zvířaty nebo konzumací nepasterizovaných produktů. Nejvyšší výskyt bývá u koz a ovcí [3]. Tularémii u nás způsobuje *F. tularensis* subsp. *holaritica*, která je méně virulentní než severoamerická *F. tularensis* subsp. *tularensis*. Klinické projevy se liší podle místa vstupu infekce. Nejčastější formy jsou ulceroglandulární a glandulární a typickým projevem je nehojící se vředeček po kousnutí infikovaným členovcem. Infekce vzniká také po inhalaci aerosolu, kontaktu s nakaženým zvířetem, po požití kontaminované vody či potravin nebo průnikem přes oční sliznici [4]. V kontextu brucelózy jsou pro lidi rizikové především *Brucella melitensis*, *B. abortus*, *B. canis* a *B. suis*. *Brucella suis* se dělí do pěti biovarů s rozdílným výskytem a hostiteli. Pro člověka jsou nebezpečné biovary jedna a tři, zatímco v Evropě se nejčastěji vyskytuje biovar dva typický pro zajíce a divočáky [5]. Česká republika je sice od sedmdesátých let prostá brucelózy domácích zvířat, ale infekce může přetrvávat u volně žijících hostitelů [6].

Výše uvedené infekce se často pojí s profesním rizikem. Ohroženi bývají myslivci, veterináři, farmáři nebo

pracovníci se zvířaty, a to obvykle jiným způsobem než přenosem členovci. S rostoucí urbanizací a častějším využíváním krajiny pro rekreaci roste pravděpodobnost kontaktu člověka nejen s volně žijícími zvířaty, ale i s klíšťaty. V Evropě představují klíšťata významné přenašeče širokého spektra patogenů. Mezi ně patří viry [7], další bakterie [8], protisti [9] i helminti [10]. Nejčastější bakteriální nákazou přenášenou klíšťaty je lymeská borrelióza způsobená komplexem *Borrelia burgdorferi* sensu lato. Tyto bakterie jsou na přenos klíšťaty plně závislé. U *Coxiella burnetii*, *Francisella tularensis* a rodu *Brucella* není role klíšťat v přenosu zatím jednoznačně objasněna. Klíšťata mohou fungovat i jako rezervoár patogenu [11], ale tato funkce je u uvedených bakterií nejasná. Dalším aspektem jsou endosymbiotické bakterie u klíšťat, nazývané *Francisella*-like a *Coxiella*-like endosymbionti. Slouží klíšťatům při syntéze nutrientů chybějících v krvi a svou příbuzností s patogenními liniemi komplikují diagnostiku. Pro snížení rizika přenosu výše jmenovaných bakterií je proto nutné lépe pochopit roli klíšťat v jejich ekologii.

Ve studii byly analyzovány vzorky z 16 lokalit v celé České republice. Krevní vzorky zajíců (*Lepus europaeus*) pocházely z dvanácti lokalit a krevní a tkáňové vzorky prasat (*Sus scrofa*) ze čtyř lokalit. Odchyt klíšťat probíhal na šesti místech vybraných tak, aby odpovídaly původu našich hostitelských vzorků, konkrétně na 4 lokalitách spojených s divokými prasaty a 2 se zajíci populacemi. Celkem bylo testováno 437 sér zajíců, 118 sér prasat, 554 slezin prasat a 1284 klíšťat (viz **kartogram 1**).

Kartogram 1: Mapa vybraných lokalit pro sběr vzorků

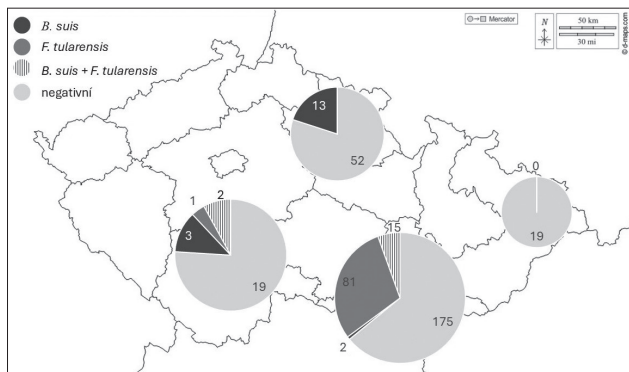


Protilátky proti *F. tularensis*, *B. suis* a *C. burnetii* byly

vyšetřeny metodou ELISA. Sleziny byly testovány pomocí PCR. *B. suis* byla detekována Bruce ladder multiplex PCR, který je schopen odlišit i jednotlivé biovary brucel. *F. tularensis*, FLE a *C. burnetii* byly vyšetřeny multiplex qPCR se zaměřením na geny TUL4, fopA a ICD. Jako referenční patogen byla zařazena do testování i *Borrelia burgdorferi* s. l. Pomocí singleplex qPCR bylo cíleno na gen OspA jak v tkáních tak v klíšťatech. Aby se minimalizovalo riziko falešně pozitivních výsledků způsobených povrchovými bakteriemi, byla všechna klíšťata před homogenizací omyta v 10% roztoku NaClO.

Metodou ELISA byla zjištěna séroprevalence *B. suis* u zajíců 7,78 % a u prasat 7,63 %. Seroprevalence *F. tularensis* činila 22,88 % u zajíců a 1,69 % u prasat (**viz – kartogram 2**). Pomocí PCR a qPCR byla v tkáních prasat detekována DNA *B. suis* (biovar 1) v jednom vzorku a DNA *F. tularensis* ve třech, všechny z téže lokality. Protilátky ani DNA *Coxiella burnetii* nebyly zachyceny. Testováno bylo 1 284 klíšťat rodů *Ixodes* (1 266), *Haemaphysalis* (12) a *Dermacentor* (6). Nebyly zachyceny žádné z testovaných bakterií, pouze *Francisella*-like endosymbionti a to ve třech záchytech, na různých lokalitách u různých druhů klíšťat. Prevalence zvoleného referenčního patogenu (*B. burgdorferi* s. l.) se pohybovala mezi 8–33 %.

Kartogram 2: Séroprevalence *Brucella suis* a *Francisella tularensis* u divokých zajíců na území ČR



Výsledky naznačují nízkou míru aktivní infekce, ale pozoruhodnou úroveň předchozí expozice *F. tularensis* a *B. suis* u divokých savců. Ze získaných dat je patrná dominance protilátek proti *Francisella tularensis* ve východní části republiky (**viz kartogram 2**). Zjištění se shodují s dosavadními poznatky publikovanými ve třech dřívějších pracích z území ČR [12, 13, 14], které však byly zaměřeny výhradně na oblast Jižní Moravy. Naše analýza tedy rozšiřuje dosavadní informace o výskytu tohoto patogenu i do dalších regionů. Přímý záchyt *Brucella suis* bv 1, naznačuje riziko aktivní infekce v populacích české fauny. Zajímavá je i nulová záchytnost coxiell jak protilátek, tak DNA v tkáních či klíšťatech. Nelze však na základě těchto výsledků klíšťata z cyklu zoonotických bakterií vyloučit.

Bakterie jsou zřejmě závislé na jiné formě přenosu, ale klíšťata mohou mít v cyklu své místo. Klíšťata zůstávají

významnými přenašeči lymeské borreliózy. Prevalence se lišila mezi lokalitami v jednotkách procent. Vyšší prevalence borreliózy byla detekována v urbánní oblasti v blízkosti lidských sídel. Jedná se o ekologický jev – zředovací efekt, který lze u borrelií vysvětlit nižší biodiverzitou právě urbánních oblastí. V blízkosti lidských sídel se vyskytuje méně druhů, které jsou pro cyklus borreliózy takovým slepým ramenem (kopytníci), naopak je zde vyšší početnost rezervoárových a vhodných hostitelů (hlodavci). Dalším důvodem může být uzavřenost lokalit, proto zde mohou borreliie lépe cyklovat.

Relativně nízké počty hlášených případů zkoumaných zoonóz nutně nedokazují nízkou incidenci. Spíše je možné, že jsou případy podhodnoceny a nevěnuje se jim tak vysoká pozornost. Kombinací zmíněných metod, můžeme docílit monitorování onemocnění v prostředí a případně predikovat jejich šíření, ať už je to jakýmkoliv způsobem.

Rády bychom poděkovaly všem, kteří se na této studii podíleli, docentu Jiřímu Černému, týmu NRL LB SZÚ, výzkumnému týmu e4 z ČZU a všem mysliveckým sdružením, která poskytla vzorky. Práce vznikla díky finanční podpoře HADEA, EC, Project 101132974, OH SURVector.

LITERATURA

- [1] De La Fuente, J. (2018). Controlling ticks and tick-borne diseases... looking forward. *Ticks and Tick Borne Diseases*. 2018; 9(5): 1354–1357. <https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2018.04.001>
- [2] Daszak P, Cunningham AA, & Hyatt AD. Anthropogenic environmental change and the emergence of infectious diseases in wildlife. *Acta Tropica*. 2001; 78(2): 103–116. [https://doi.org/10.1016/s0001-706x\(00\)00179-0](https://doi.org/10.1016/s0001-706x(00)00179-0)
- [3] Melenotte C, Lepidi H, Nappes C, et al. Mouse Model of *Coxiella burnetii* Aerosolization. *Infection and Immunity*. 2016; 84(7): 2116–2123. <https://doi.org/10.1128/IAI.00108-16>
- [4] Degabriel M, Valeva S, Boisset S, & Henry T. Pathogenicity and virulence of *Francisella tularensis*. *Virulence*. 2023; 14(1): 2274638. <https://doi.org/10.1080/21505594.2023.2274638>
- [5] Moreno E. Retrospective and prospective perspectives on zoonotic brucellosis. *Frontiers in Microbiology*. 2014; 5. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2014.00213>
- [6] Kouba V. A method of accelerated eradication of bovine brucellosis in the Czech Republic. *Revue Scientifique et Technique*. 2003; <https://doi.org/10.20506/rst.22.3.1447>
- [7] Stegmüller S, Fraefel C, & Kubacki J. Genome Sequence of Alongshan Virus from *Ixodes ricinus* Ticks Collected in Switzerland. *Microbiology Resource Announcements*. 2023; 12(3): e01287 22. <https://doi.org/10.1128/mra.01287-22>
- [8] Michelet L, Delannoy S, Devillers E, et al. High-throughput screening of tick-borne pathogens in Europe. *Cellular and Infection Microbiology*. 2014; 4. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2014.00103>
- [9] Hamšíková Z, Silaghi C, Rudolf I, et al. (2016). Molecular detection and phylogenetic analysis of *Hepatozoon* spp. In questing *Ixodes ricinus* ticks and rodents from Slovakia and Czech Republic. *Parasitology Research*. 2016; 115(10): 3897–3904. <https://doi.org/10.1007/s00436-016-5156-5>
- [10] Ramos RAN, Giannelli A, Dantas-Torres F. *Cercopithifilaria*

rugosicauda (Spirurida, Onchocercidae) in a roe deer and ticks from southern Italy. *International Journal for Parasitology: Parasites and Wildlife*. 2013; 2: 292–296. <https://doi.org/10.1016/j.ijppaw.2013.09.009>

- [11] Kuno G, Mackenzie J, Junglen S, et al. (2017). Vertebrate Reservoirs of Arboviruses: Myth, Synonym of Amplifier, or Reality? *Viruses*. 2017; 9(7): 185. <https://doi.org/10.3390/v9070185>
- [12] Treml F, Pikula, J, et al. European brown hare as a potential source of zoonotic agents. *Veterinární Medicína*. 2007; 52(10), 451–456. <https://doi.org/10.17221/2050-VETMED>
- [13] Hubálek Z, Juticová Z et al. (1993). A Serologic Survey for

Some Bacterial and Viral Zoonoses in Game Animals in the Czech Republic. *Journal of Wildlife Diseases*, 1993; 29(4), 604–607. <https://doi.org/10.7589/0090-3558-29.4.604>

- [14] Hubálek Z, Treml F, et al. (1996). Frequent isolation of *Francisella tularensis* from *Dermacentor reticulatus* ticks in an enzootic focus of tularaemia. *Medical and Veterinary Entomology*. 1996; 10(3), 241–246. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2915.1996.tb00737.x>

Anna Dvořáková, Kateřina Kybicová
NRL pro lymeskou borreliózu CEM SZÚ

EXTERNÍ HODNOCENÍ KVALITY EXTERNAL QUALITY ASSESSMENT

EHK – 1489 Bakteriologická diagnostika

PT#M/5-3/2025

Renáta Šafránková, Vladislav Jakubů, Jana Zavadilová

CHARAKTERISTIKA MATERIÁLU

Simulované klinické vzorky obsahující:

1. *Corynebacterium ulcerans*
2. *Serratia marcescens*
3. *Plesiomonas shigelloides*
4. *Streptococcus dysgalactiae*
5. *Salmonella* Enteritidis

ZPŮSOB HODNOCENÍ

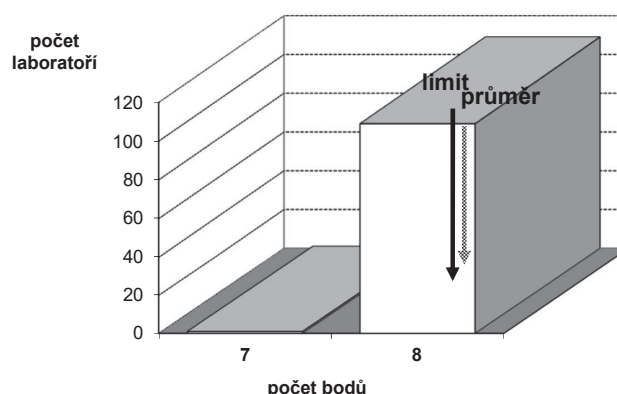
Kvalitativní; dosažení bodového limitu za identifikaci signifikantních patogenů pro danou sérii se vypočítává dle vzorce; u vzorků 1–4 max 2 body za 1 vzorek; limit = aritmetický průměr minus dvě směrodatné odchylky.

VYHODNOCENÍ

Za identifikaci signifikantního patogena ve 4 vzorcích mohly laboratoře získat maximálně 8 bodů. Bodování pro identifikaci bylo provedeno ve stupnici 2, 1 a 0 bodů. Hodnocení (resp. bodování) vyšetření citlivosti k antibiotikům se z technických důvodů již neprovádí, k dispozici jsou komentované výsledky (vzorek 4 a 5).

Maximálního počtu bodů při identifikaci dosáhlo 109 laboratoří, tj. 99,1%. Limit pro úspěšné absolvování byl 7,801 bodů, (aritmetický průměr minus dvě směrodatné odchylky, tj. $7,991 - (2 \times 0,095) = 7,801$). Tohoto limitu dosáhlo 109 laboratoří, 1 laboratoř tento limit nesplnila.

Graf 1: Počet bodů za správnou identifikaci



VÝSLEDKY ZÚČASTNĚNÝCH LABORATOŘÍ

VZOREK 1: Výtěr z tonsil u pacienta s bolestí v krku (podezření na záškrt)

Odpověď: ***Corynebacterium ulcerans***

Vzorek dále obsahoval: *Streptococcus oralis*, *Neisseria lactamica*

Identifikace	frekvence	body	procento
<i>Corynebacterium ulcerans</i>	109	2	99,1%
<i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i>	1	1	0,9%
Celkem	110		100%

Z 20 laboratoří s nejvyšším dosaženým počtem bodů za minulý rok uvedlo správný výsledek 19 laboratoří. Vzorek je možno hodnotit.

Většina laboratoří (109 ze 110) kmen určila správně jako *Corynebacterium ulcerans*. Pouze 1 laboratoř kmen identifikovala jako *Corynebacterium pseudotuberculosis*. 55 laboratoří (tj. 50%) správně poznamenalo, že by kmen odeslali do NRL pro pertusi a difterii ke stanovení produkce difterického toxinu.

Corynebacterium ulcerans je fylogeneticky vysoce příbuzné s *Corynebacterium diphtheriae* a může produkovat difterický toxin. Cesta přenosu onemocnění je ze zvířete na člověka. Toxigenní kmeny *C. ulcerans* jsou původci onemocnění připomínající klasickou difterii (faryngeální či kožní formu). Kmeny neprodukující toxin se podílí na patogenezi různých zánětů, především kožních. Záchyt kmenů *C. ulcerans* se objevuje nejčastěji ve spojení s cestovatelskou anamnézou nebo chovem zvířat.

Při biochemickém rozlišení *C. ulcerans* a *C. pseudotuberculosis* testem API Coryne nám pomůže test fermentace glykogenu, který je u *C. ulcerans* pozitivní a u *C. pseudotuberculosis* negativní. *C. ulcerans* roste na krevním agaru a na agaru obohaceném teluričitanem draselným (suché, našedlé, neprůhledné kolonie).

VZOREK 2: Izolát z moče od pacienta z JIP
ODPOVĚĎ: <i>Serratia marcescens</i>

Identifikace	frekvence	body	procento
<i>Serratia marcescens</i>	110	2	100%
Celkem	110		100%

Z 20 laboratoří s nejvyšším dosaženým počtem bodů za minulý rok uvedlo správný výsledek 20 laboratoří. Vzorek je možno hodnotit.

Všechny zúčastněné laboratoře identifikovaly signifikantního patogena správně a získaly po 2 bodech.

VZOREK 3: Stolice od pacienta 45 let s vodnatým průjmem a dyspepsií
ODPOVĚĎ: <i>Plesiomonas shigelloides</i> Vzorek dále obsahoval: <i>Escherichia coli</i> , <i>Morganella morganii</i>

Identifikace	frekvence	body	procento
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	110	2	100%
Celkem	110		100%

Z 20 laboratoří s nejvyšším dosaženým počtem bodů za minulý rok uvedlo správný výsledek 20 laboratoří. Vzorek je možno hodnotit.

Všechny zúčastněné laboratoře správně určily *P. shigelloides* jako signifikantního patogena a získaly po 2 bodech.

Vzorek 4: Izolát z výtěru z krku od pacienta s bolestí v krku a horečkou
ODPOVĚĎ: <i>Streptococcus dysgalactiae</i> / β hemolytický streptokok sk. G

Identifikace	frekvence	body	procento
<i>Streptococcus dysgalactiae</i>	66	2	60%
β hemolytický streptokok sk. G	44	2	40%
Celkem	110		100%

Z 20 laboratoří s nejvyšším dosaženým počtem bodů za minulý rok uvedlo správný výsledek 20 laboratoří. Vzorek je možno hodnotit.

Požadavek byl určit signifikantního patogena a vyšetřit citlivost k těmto antibiotikům: penicilin (PEN) a klindamycin (CLI). Kmen je rezistentní (R) k penicilinu i ke klindamycinu [1].

Všechny laboratoře identifikovaly signifikantního patogena správně a získaly po dvou bodech. Klindamycin

Tabulka 1. Výsledky vyšetření citlivosti¹ kmene 4 *Streptococcus dysgalactiae*

Antibiotikum	Obsah disku	Průměry IZ (mm) ¹			MIC (mg/l) ¹			Výsledky laboratoří			
		Breakpoint		rozmezí hodnot naměřených v NRL* v NRL*	Breakpoint		rozmezí hodnot naměřených v NRL** v NRL**	Kategorie ² / absolutní počet laboratoří ³			správný výsledek %
		C ≥	R <		C ≤	R >		C	I	R	
penicilin	1 J	23	23	19–20	0,03	0,03	0,06	52	3	54	47,7
klindamycin	2 µg	17	17	6	0,5	0,5	>4	0	0	110	100

¹ IZ - průměr inhibiční zóny; MIC - minimální inhibiční koncentrace. EUCAST v14

² kategorie C: citlivý při standardním dávkování, I: citlivý při zvýšené expozici; R: rezistentní

³ očekávané výsledky jsou zvýrazněny

* pět měření diskovou difuzní metodou; ** pět měření diluční mikrometodou

reportovaly správně jako rezistentní všechny laboratoře. Pouze 47,7% účastníků interpretovalo penicilin správně jako rezistentní.

Tabulka 1 obsahuje breakpointy (BP) průměrů inhibičních zón a minimálních inhibičních koncentrací (MIC) naměřené v NRL pro antibiotika a výsledky laboratoří.

VZOREK 5: *Salmonella* Enteritidis

Požadavek byl vyšetřit citlivost k těmto antibiotikům: ampicilin (AMP), ciprofloxacin (CIP).

Celkové výsledky vyšetření citlivosti izolátu 5 jsou v **tabulce 2**, která obsahuje BP inhibičních zón (IZ) a MIC, hodnoty naměřené v NRL pro antibiotika a výsledky laboratoří.

Kmen je citlivý (C) k ampicilinu a rezistentní (R) k ciprofloxacinu (pefloxacin screen) [1].

Všechny laboratoře správně určily kmen jako citlivý k ampicilinu. Velmi vážná chyba byla zaznamenána u pěti laboratoří, které nezjistily rezistenci k ciprofloxacinu.

DISKUSE

Pět laboratoří interpretovalo ciprofloxacin u vzorku 5 chybně jako citlivý (4x C, 1x I). Problémy s interpretací jsou zřejmě způsobeny tím, že laboratoře nemají pro *Salmonella* spp. nastaveny správné breakpointy, které se právě u tohoto rodu specificky odlišují od celé skupiny *Enterobacteriales*.

U vzorku 4, identifikovaného jako *Streptococcus dysgalactiae*, se objevily komplikace při interpretaci citlivosti k penicilinu. Lze uvažovat o dvou nejpravděpodobnějších vysvětleních tohoto jevu:

1. Inherentní biologická variabilita

2. Revize breakpointů EUCAST: Od roku 2025 došlo k zásadní aktualizaci interpretace penicilinu u *S. dysgalactiae*. EUCAST posunul hranici pro diskovou difuzní metodu z 18 mm na 23 mm a pro bujonovou mikrodiluční metodu z 0,25 mg/l na 0,03 mg/l. Podle Tabulky breakpointů verze 14 [2] by tak byl tento kmen hodnocen konzistentně jako citlivý, a to bez ohledu na použitou metodu. Změna z 0,25 mg/l na 0,03 mg/l je poměrně dramatická a ukazuje na přehodnocení farmakodynamických dat i klinických zkušeností.

LITERATURA

- [1] EUCAST. European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Antimicrobial breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters. Version 15, valid from 2025-01-01 [on-line]. Dostupný z WWW: http://www.eucast.org/clinical_breakpoints/
- [2] EUCAST. European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing. Antimicrobial breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters. Version 14.

ZÁVĚR

Celkem byly vzorky rozeslány 110 laboratořím, 110 laboratoří odeslalo výsledek k vyhodnocení. Uspělo 109 laboratoří.

Zprávu vypracovali:

RNDr. Renáta Šafránková, Ph.D.,

RNDr. Vladislav Jakubů, Ph.D., Mgr. Jana Zavadilová

Zprávu autorizovala:

RNDr. Renáta Šafránková, Ph.D.

Dne: 18. 11. 2025

Tabulka 2. Výsledky vyšetření citlivosti¹ kmene 5 *Salmonella* Enteritidis

Antibiotikum	Obsah disku	Průměry IZ (mm) ¹			MIC (mg/l) ¹			Výsledky laboratoří			
		breakpoint ⁴		rozmezí hodnot naměřených v NRL*	breakpoint ⁴		rozmezí hodnot naměřených v NRL**	Kategorie ² / absolutní počet laboratoří ³			správný výsledek
		C ≥	R <		C ≤	R >		C	I	R	
ampicilin	10 µg	14	14	24–26	8	8	1–2	110	0	0	100
ciprofloxacin					0,06	0,06	0,125	4	1	105	95,5
pefloxacin	5 µg	24	24	18–20							

¹ IZ - průměr inhibiční zóny; MIC - minimální inhibiční koncentrace. EUCAST v14

² kategorie C: citlivý při standardním dávkování; I: citlivý při zvýšené expozici; R: rezistentní

³ očekávané výsledky jsou zvýrazněny

⁴ hodnoty mezi C a R jsou I

* pět měření diskovou difuzní metodou; ** pět měření diluční mikrometodou



**Státní zdravotní ústav Expertní skupina pro zkoušení způsobilosti
Harmonogram rozesílání EHK pro rok 2026**

1. pololetí

Název	číslo programu	číslo EHK	datum odeslání	stop termín	koordinátoři EHK
Mikroskopie a kultivace rodu <i>Mycobacterium</i>	PT#M/ 1	1537	20.01.	31.03.	Ing. V. Dvořáková, Ph.D.
Identifikace rodu <i>Mycobacterium</i>	PT#M/ 1	1538	20.01.	31.03.	Ing. V. Dvořáková, Ph.D.
Průkaz MTB metabolickými metodami	PT#M/ 2	1539	20.01.	31.03.	Ing. V. Dvořáková, Ph.D.
Průkaz NK MTBC molekulární metodou	PT#M/ 2	1540	20.01.	31.03.	Ing. V. Dvořáková, Ph.D.
Sérologie toxoplasmózy	PT#M/ 4-1	1541	27.01.	17.02.	RNDr. P. Kodym, CSc.
Kultivace a identifikace vláknitých mikroskopických hub *	PT#M/38	1542	03.02.	10.03.	Mgr. R. Dobiáš, Ph.D.
Sérologie EBV	PT#M/ 6	1543	10.02.	03.03.	Ing. M. Růžková, Ph.D.
Sérologie CMV *	PT#M/ 7	1544	10.02.	03.03.	MUDr. V. Štěpánová, Ph.D.
Bakteriologická diagnostika	PT#M/ 5-1	1545	16.02.	09.03.	RNDr. R. Šafránková, Ph.D.
Detekce NK enterovirů	PT#M/35	1546	17.02.	10.03.	MUDr. P. Rainetová
Sérologie lymeské borreliózy	PT#M/ 9-1	1547	24.02.	17.03.	RNDr. K. Kybicová, Ph.D.
Sérologie HBV, HCV, HIV	PT#M/10	1548	03.03.	24.03.	Mgr. P. Fritz
Sérologie syfilis	PT#M/12	1549	10.03.	31.03.	MUDr. H. Zákoucká
Detekce HBV-DNA	PT#M/13	1550	23.03.	13.04.	Mgr. P. Fritz
Detekce HCV-RNA	PT#M/14	1551	23.03.	13.04.	Mgr. P. Fritz
Detekce HIV - RNA	PT#M/41	1552	23.03.	13.04.	Mgr. P. Fritz
Detekce CMV-DNA *	PT#M/15	1553	23.03.	13.04.	MUDr. V. Štěpánová, Ph.D.
Fenotypové stanovení citlivosti u MTB	PT#M/16	1554	31.03.	09.06.	Ing. V. Dvořáková, Ph.D.
Sérologie spalniček	PT#M/36	1555	31.03.	21.04.	MUDr. R. Limberková
Sérologie HBV-markery	PT#M/17	1556	07.04.	28.04.	Mgr. P. Fritz
Sérologie HAV	PT#M/18	1557	07.04.	28.04.	Mgr. P. Fritz
Parazitologie střevní *	PT#M/19-1	1558	14.04.	05.05.	RNDr. Z. Hůzová
Mikroskopická diagnostika trichomonád *	PT#M/20-1	1559	14.04.	05.05.	MVDr. R. Mašková
Sérologie chlamydií	PT#M/21	1560	21.04.	12.05.	MUDr. H. Zákoucká
Identifikace kvasinek a kvasinkovitých hub *	PT#M/23	1561	28.04.	19.05.	Mgr. R. Dobiáš, Ph.D.
Testování citlivosti na antimykotika *	PT#M/40	1562	28.04.	19.05.	RNDr. P. Lysková, Ph.D.
Bakteriologická diagnostika	PT#M/ 5-2	1563	04.05.	25.05.	RNDr. R. Šafránková, Ph.D.
Sérologie nemoci z kočičího škrábnutí	PT#M/42	1564	12.05.	02.06.	RNDr. K. Kybicová, Ph.D.
Sérologie leptospirózy	PT#M/ 8	1565	12.05.	02.06.	Mgr. E. Zadrožilková, Ph.D.
Sérologie <i>Helicobacter pylori</i> *	PT#M/24	1566	19.05.	09.06.	RNDr. O. Souček, Ph.D.
Sérologie <i>Yersinia enterocolitica</i> *	PT#M/25	1567	19.05.	09.06.	RNDr. O. Souček, Ph.D.
Sérologie HSV	PT#M/26	1568	26.05.	16.06.	Ing. M. Růžková, Ph.D.
Sérologie VZV	PT#M/27	1569	26.05.	16.06.	Ing. M. Růžková, Ph.D.
Sérologie klíšťové encefalitidy *	PT#M/28	1570	26.05.	16.06.	MUDr. H. Zelená, Ph.D.

Programy označené *) jsou zajišťovány koordinátory mimo SZÚ

Expertní skupina pro zkoušení způsobilosti SZÚ



Státní zdravotní ústav Expertní skupina pro zkoušení způsobilosti Harmonogram rozesílání EHK pro rok 2026

2. pololetí

Název	číslo programu	číslo EHK	datum odeslání	stop termín	koordinátoři EHK
Bakteriologická diagnostika	PT#M/ 5-3	1571	07.09.	28.09.	RNDr. R. Šafránková, Ph.D.
Kontrola sterilizačního procesu v parním sterilizátoru	PT#M/29	1572	08.09.	20.10.	Ing. J. Urban, Ph.D.
Kontrola steril. procesu v horkovzdušném sterilizátoru	PT#M/29	1573	08.09.	20.10.	Ing. J. Urban, Ph.D.
Kontrola mycího procesu v mycím a dezinfekčním zařízení	PT#M/29	1574	08.09.	20.10.	Ing. J. Urban, Ph.D.
Kontrola čisticího procesu v ultrazvukové čističce	PT#M/29	1575	08.09.	20.10.	Ing. J. Urban, Ph.D.
Detekce RNA SARS-CoV-2	PT#M/37	1576	14.09.	05.10.	Mgr. J. Večeřová, Ph.D.
Detekce NK respiračních virů (chřipka A, B, ADV, RSV)	PT#M/11	1577	14.09.	05.10.	MUDr. R. Limberková
Mikroskopická diagnostika tropických tkáňových parazitů *	PT#M/30	1578	15.09.	06.10.	RNDr. L. Richterová, Ph.D.
Detekce papillomavirů *	PT#M/31	1579	22.09.	13.10.	Mgr. M. Homolová
Sérologie toxoplasmózy	PT#M/ 4-2	1580	29.09.	20.10.	RNDr. P. Kodym, CSc.
Sérologie lymeské borreliózy	PT#M/ 9-2	1581	06.10.	27.10.	RNDr. K. Kybicová, Ph.D.
Sérologie larvální toxokarózy *	PT#M/33	1582	13.10.	03.11.	Prof. Dr. L. Kolářová, CSc.
Parazitologie střevní *	PT#M/19-2	1583	20.10.	10.11.	RNDr. Z. Hůzová
Mikroskopická diagnostika trichomonád *	PT#M/20-2	1584	20.10.	10.11.	MVDr. R. Mašková
Průkaz DNA HSV, VZV	PT#M/34	1585	26.10.	30.11.	Ing. M. Růžková, Ph.D.
Bakteriologická diagnostika	PT#M/ 5-4	1586	02.11.	23.11.	RNDr. R. Šafránková, Ph.D.
Sérologie pertuse (pilotní program)	PT#M/0	1587	03.11.	24.11.	Mgr. J. Zavadilová

Programy označené *) jsou zajišťovány koordinátory mimo SZÚ

Pilotní program je poskytován mimo rozsah akreditace.

Expertní skupina pro zkoušení způsobilosti SZÚ



Poděkování paní MUDr. Věře Melicherčíkové, CSc. *Tribute to Věra Melicherčíková (MD)*

Při příležitosti odchodu paní MUDr. Věry Melicherčíkové, CSc., do zaslouženého důchodu bychom rádi vyjádřili poděkování za její mimořádných 50 let skvěle odvedené práce v oboru dezinfekce a sterilizace a za její odborný i lidský přínos pro Státní zdravotní ústav, zejména pro Národní referenční laboratoř pro dezinfekci a sterilizaci. Její oddanost, profesionalita a zodpovědný přístup byly vždy příkladné a významně přispěly k rozvoji tohoto oboru.

Paní doktorka se v průběhu své kariéry věnovala nejen odborné a výzkumné činnosti, ale i vzdělávání pracovníků v pregraduální i postgraduální oblasti, přednášela na tuzemských i zahraničních konferencích a aktivně se podílela na tvorbě odborné legislativy. Byla členkou řady odborných společností – mimo jiné České lékařské společnosti

J. E. Purkyně, Sdružení DDD, České společnosti pro sterilizaci a Společnosti pro nemocniční epidemiologii a hygienu. Svou odborností, zkušenostmi a ochotou pomáhat byla oporou pro své kolegy i mentorem pro začínající pracovníky.

Kolektiv spolupracovníků z Centra epidemiologie a mikrobiologie si velmi váží dlouholeté spolupráce, kolegiality a přátelského přístupu paní doktorky. Do dalších let jí přejeme pevné zdraví, radost, spokojenost a mnoho krásných chvil v osobním životě.

Za všechny spolupracovníky Jan Urban

Redakční rada se připojuje k poděkování za vstřícnou a užitečnou spolupráci a oceňuje dlouholetou věrnost našemu Centru epidemiologie a mikrobiologie. Milá Věro, přejeme hodně zdraví a radosti z úspěchů Tvých dětí a vnoučat.

Za redakční radu Petr Petrás

OZNÁMENÍ NOTIFICATION

Plánované úterní semináře v Lékařském domě (vždy první úterý v měsíci od 13.30) na rok 2026

Pořádají

Společnost pro epidemiologii a mikrobiologii (SEM), Společnost infekčního lékařství (SIL),
Společnost pro lékařskou mikrobiologii (SLM)

Termín	název semináře	koordinátoři	garance OS
6.1.	Seminář se nekoná		
3.2.	Infekce volného času	K. Fabiánová, M. Štefan	SEM
3.3.	Současné trendy v léčbě infekcí vyvolaných multirezistentními bakteriemi	M. Trojánek	SIL + SLM
7.4.	Doporučené postupy v klinické mikrobiologii III.	V. Adámková, P. Paterová	SLM + SIL
5.5.	Infection mimics	H. Bartoš	SIL
2.6.	Aktuality v cestovní medicíně	M. Trojánek, F. Stejskal	SEM
1.9.	Seminář se nekoná		
6.10.	Neuroinfekce	P. Dlouhý, A. Chrdle	SIL + SLM
3.11.	Kazuistiky	E. Běbrová, T. Bergerová	SLM + SIL
1.12.	Aktuální problematika TBC	J. Amlerová, J. Wallenfels	SEM

Semináře budou pořádány hybridní formou, tedy prezenčně + online přenosem

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

Centrum epidemiologie a mikrobiologie
Národní referenční laboratoř pro dezinfekci a sterilizaci
Národní referenční laboratoř pro dezinfekci a deratizaci

54. Jednodenní odborná konference na téma STERILIZACE, DEZINFEKCE, DEZINSEKCE, DERATIZACE

Místo konání: Státní zdravotní ústav, Šrobárova 49/48, Praha (velká posluchárna v budově č. 11)

Datum konání: 10. 12. 2025 v 10.00 hod

Program:

MUDr. Jana Kozáková (vedoucí CEM, SZÚ):

Úvodní slovo - zahájení

Ing. Jan Urban, Ph.D. (SZÚ):

Rezistence mikroorganismů k biocidním látkám a EHK Sterilizace

Mgr. Adam Zabloužil (Kloknerův ústav ČVUT v Praze)

Nové biocidy pro ČOV: omezení MIC/MID a delší životnost konstrukcí.

Mgr. Kateřina Opravilová (SZÚ):

Antibakteriální aktivita povrchů materiálů dle ČSN EN ISO 22196

Ing. Roman Švejstl, Ph.D. (SZÚ):

Evropská legislativa pro testování dezinfekčních prostředků: požadavky a změny

Mgr. Vít Ulmann (ZÚ Ostrava)

Komplexní přehled tuberkulocidní a mykobaktericidní účinnosti běžných biocidů

polední přestávka

Ing. Jakub Dvořák, (SZÚ):

Monitoring a kontrola invazivních komárů v ČR

Mgr. Ondřej Balvín, Ph.D. (ČZU):

Počátky parazitismu u štěnic

Ing. Martin Kulma, Ph.D. (SZÚ):

Hubení štěnic na strahovských kolejkách

RNDr. Libor Mazánek, Ph.D. (KHS Olomouckého kraje):

V čem spočívá účinnost ochranné deratizace

Doc. RNDr. Jiří Černý, Ph.D. (ČZU)

Monitoring výskytu západonilské horečky v ČR

Trvání jednotlivých příspěvků by nemělo být delší než 15 min.

Akce je zařazena do kreditního systému celoživotního vzdělávání. Přihlášení výhradně online na stránkách kalendář akcí SZÚ: <https://szu.gov.cz/veda-vyzkum-vzdelavani/kalendar-akci/>. Účastnický poplatek je 1140 Kč.

MUDr. Jana Kozáková
Odborný garant

Ing. Jan Urban, Ph.D.
Vedoucí akce

POKYNY PRO AUTORY ČASOPISU ZPRÁVY CEM, 2025

Stěžejní náplní časopisu Zprávy Centra epidemiologie a mikrobiologie (Zprávy CEM) jsou informace o epidemiologické situaci v ČR vycházející především ze systému celostátního hlášení infekčních onemocnění, či z dat programů surveillance. Časopis prezentuje aktuální příspěvky pracovníků odborných pracovišť CEM, pracovníků Národních referenčních laboratoří ČR v infekční problematice a dalších odborníků zejména v oblasti epidemiologie a mikrobiologie. Ve Zprávách CEM jsou otiskovány aktuální informace se zdravotnickou problematikou jak z naší republiky, tak i ze světa. Řada příspěvků vychází z mezirezortní či mezinárodní spolupráce (ECDC či WHO). V rubrice Oznámení jsou informace o konzultačních dnech CEM, o seminářích a odborných akcích Společnosti pro epidemiologii a mikrobiologii ČLS JEP či dalších odborných společností a o dalších akcích věnovaných problematice epidemiologie a mikrobiologie.

Redakční uzávěrka Zpráv CEM je, kromě nejčerstvějších aktualit, vždy 20. každého měsíce. Po odborné stránce jsou příspěvky posouzeny členy redakční rady, v případě potřeby si redakce vyžádá stanovisko odborníka z referenční laboratoře. Redakce si vyhrazuje právo provádět stylistické úpravy kvůli přehlednosti a jednotnému stylu Zpráv CEM. Po vysázení (zlomu) do tiskových stránek jsou příspěvky zaslány autorům ke korektuře, jejíž provedení je požadováno obratem.

Články do rubriky INFORMACE Z NRL A ODBORNÝCH PRACOVIŠŤ SZÚ musí mít **souhrn a klíčová slova**. Totéž je vhodné u delších příspěvků do aktualit. Anglický překlad zajistí redakce Zpráv CEM.

Odkaz na literaturu v textu je normálním číslem v hranatých závorkách [1]. Citace uvádějte v plné formě, tj. včetně názvu článku, v pořadí, jak je na ně v textu odkazováno. Při více jak čtyřech autorech použijte zkrácení *et al.*

Vzor nejčastější citace:

[1] Micha J, Krušinová M. Zajímavý záchyt stafylokoka. *Zprávy CEM (SZÚ, Praha)* 2017; 26(13): 512–520.

Příspěvky předávejte v editoru Word, na USB, nebo je lze poslat elektronickou poštou na adresu: petr.petras@szu.gov.cz.

Důležitá upozornění:

Zkratky, které v textu používáte, vysvětlete při jejich prvním použití, i když se domníváte, že jsou všeobecně známy. Zásadně nepište zkratky v názvech článků. Latinské názvy mikrobiálních druhů se piší *kurzívou*.

Grafy, které jsou vytvořeny v nějakém grafickém programu (Excel, atp.) je potřeba vyexportovat je **do formátu pdf**. Pokud jsou grafy dodané autory jako obrázek, musí být v rozlišení 300 DPI a vyšší (obrázky z webu mají pouhých 72 DPI tudíž musí být min. 4x větší než na webu). Po exportu vždy zkontrolujte zda je graf v pořádku. Pokud je graf velký a je potřeba jej umístit **přes dva sloupce** (šířka dvou sloupců 170 mm) je třeba jej dodat v takové kvalitě, aby byl čitelný po vložení do stránky časopisu.

Graf, který máte připravený na celou šířku strany musí mít velikost písma **Arial Narrow** (hodnoty dat na osách a další popisky) **12 bodů (pt)**, barvu písma pro dobrou čitelnost zvolte **černou**. Graf musí být **nebarevný**, v dostatečně odlišených stupních šedi (maximálně 4 v jednom grafu). Pro čárové grafy je vhodnější plná černá čára, čárkování, čerchování atp. V popisu grafů i tabulek nepoužívat stíny.

Nadpisy grafů, obrázků, kartogramů se piší zvlášť do seznamu za koncem textu (za literaturou). Nad grafy ve formátu **pdf**, kartogramy a obrázky ve formátu **jpg, png** se nadpisy nepišou. Tyto materiály jsou označeny pouze v názvu souboru (Graf 1., atp.)

Tabulky je vhodnější vytvořit v programu **Excel** (než Word) a samostatně připojit.

Petr Petráš, vedoucí redaktor ZPRÁV CEM

Státní zdravotní ústav

MUDr. Barbora Macková, MHA, ředitelka

ZPRÁVY CENTRA EPIDEMIOLOGIE A MIKROBIOLOGIE



THE BULLETIN OF THE CENTRE FOR EPIDEMIOLOGY AND MICROBIOLOGY

Published monthly by the National Institute of Public Health, Prague, Czech Republic.

ISSN 1804-8668 (print), ISSN 1804-8676 (web). Ev.č. Ministerstva kultury MK ČR E 16476.

Časopis vydává měsíčně Státní zdravotní ústav Praha, Šrobárova 48, 100 42 Praha 10.

IČO: 750 103 30. Periodicita: 12× ročně, z organizačních důvodů vychází někdy dvojnásobně.

Redakční rada:

RNDr. Petr Petráš, CSc. (vedoucí redaktor: petr.petras@szu.gov.cz), MUDr. Barbora Macková, MHA (ředitelka SZÚ, zástupce vedoucího redaktora), MUDr. Jana Kozáková (vedoucí CEM), MUDr. Kateřina Fabiánová, Ph.D., MUDr. Pavla Křížová, CSc., MUDr. Jan Kynčl, Ph.D., RNDr. Marek Malý, CSc., ing. Jan Urban, Ph.D.

Jazyková spolupráce: Mgr. Renata Šimůnková, Ph.D.

Grafické zpracování, tisk a distribuce: TIGIS, spol. s r. o.; <http://www.tigis.cz>

Web: RNDr. Vladislav Jakubů, Ph.D.; vladislav.jakubu@szu.gov.cz

Informace v příspěvcích obsahují výhradně osobní názor autorů, který se nemusí shodovat s názorem, či stanoviskem redakční rady. Číselná data o výskytu infekčních nemocí ve Zprávách CEM jsou průběžná a jsou platná ke dni zpracování. Podléhají změnám podle postupně docházejících hlášení epidemiologických, mikrobiologických a dalších spolupracujících pracovišť.

Od roku 2010 je časopis distribuován předplatitelům. Roční předplatné na rok 2025 je 645 Kč, včetně DPH, pro slovenské odběratele 1 560 Kč. K předplatnému je možné se přihlásit pomocí formuláře, který je na webových stránkách CEM: <http://www.szu.cz/publikace/zpravy-epidemiologie-a-mikrobiologie>. Pokud předplatitel sám nezruší předplatné, bude automaticky obnoveno na další rok.

